

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1914

THÈSE

N° 344

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Pierre GAUDIN

Né à Mohon (Morbihan), le 20 février 1889

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

Occlusions intestinales mécaniques

D'ORIGINE APPENDICULAIRE

Président : M. RECLUS, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, Rue Racine (VI^e)

1914



344

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1914

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Pierre GAUDIN

Né à Mohon (Morbihan), le 20 février 1889

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

Occlusions intestinales mécaniques

D'ORIGINE APPENDICULAIRE



Président : M. RECLUS, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, Rue Racine (VI^e)

1914

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN, M. LANDOUZY

PROFESSEURS

	MM
Anatomie.	NICOLAS
Physiologie.	CH. RICHET
Physique médicale.	WEISS
Chimie organique et Chimie générale.	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales.	ACHARD
Pathologie médicale.	WIDAL
Pathologie chirurgicale.	TEISSIER
Anatomie pathologique.	LEJARS
Histologie.	PIERRE MARIE
Opérations et appareils.	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale.	AUGUSTE BROCA
Thérapeutique.	POUCHET
Hygiène.	MARFAN
Médecine légale.	CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	THOINOT
Pathologie expérimentale et comparée.	LETULLE
Clinique médicale.	ROGER
	DEBOVE
	LANDOUZY
	GILBERT
	CHAUFFARD
	HUTINEL
Maladies des enfants.	
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	GILBERT BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux.	DEJERINE
	DELBET
Clinique chirurgicale.	QUENU
	RECLUS
	HARTMANN
Clinique ophtalmologique.	DE LAPPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.	LEGUEU
	BAR
Clinique d'accouchements.	PINARD
	RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique.	POZZI
Clinique chirurgicale infantile.	KIRMISSON
Clinique thérapeutique.	ALBERT ROBIN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALGLAVE	GUENIOT	LERI	RICHAUD
BERNARD	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BRANCA	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRUMPT	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SAUVAGE
CAMUS	LABBE (H.)	MULON	SCHWARTZ (A.)
CASTAIGNE	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	SICARD
CHAMPY	LANGLOIS	NOBECOURT	TANON
CHEVASSU	LECENE	OKINCZYC	TERRIEN
COUVEAIRE	LEMIERRE	OMBREDANNE	TIFFENEAU
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	VILLARET
GOUGEROT	LEQUEUX	RETTERRER	ZIMMERN
GREGOIRE	LEREBoullet	RIBIERRE	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

Fidèle souvenir.

A MA MÈRE

*Hommage de ma grande
affection et de ma profonde
reconnaissance.*

A MES FRÈRES ET A MES SŒURS

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR RECLUS

Commandeur de la Légion d'honneur
Membre de l'Académie de Médecine
Chirurgien des Hôpitaux de Paris
Professeur de Clinique chirurgicale

AVANT-PROPOS

Avant de commencer l'exposé de notre modeste travail, nous tenons à exprimer toute notre reconnaissance aux maîtres qui se sont occupés de notre éducation médicale.

Nous adressons donc ici nos plus sincères remerciements pour leur enseignement clair et dévoué et la bienveillante sympathie qu'ils n'ont cessé de nous témoigner, à tous nos maîtres de l'Ecole et de l'Hôtel-Dieu de Rennes, et en particulier à MM. Perrin de La Touche, directeur, Bodin, Véron, Follet, Le Moniet, Assicot, Chevrel.

Nous devons un hommage tout spécial de reconnaissance à M. le D^r Dayot dont la grande amabilité et l'extrême bienveillance nous ont été largement prodiguées pendant tout le cours des quelques années que nous avons passées à Rennes. Ses conseils éclairés ne nous ont jamais fait défaut ; nous lui devons les observations qui sont la base de notre thèse. Aussi nous le prions d'agréer l'expression de notre profonde gratitude.

Que M. le D^r Hardouin veuille bien accepter aussi

nos plus vifs et sincères remerciements. Nous avons eu l'avantage de suivre son enseignement savant et dévoué. C'est sous son inspiration que nous avons choisi le sujet de cette thèse, et toujours nous avons trouvé près de lui l'accueil le plus obligeant et les meilleurs avis.

Nous tenons à remercier enfin M. le Dr Marquis, dont les cliniques claires et précises resteront à jamais inoubliées et nous seront du plus grand secours dans notre pratique future.

M. le professeur Reclus nous fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse ; nous le prions d'agréer l'hommage de notre respectueuse reconnaissance.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
Occlusions intestinales mécaniques
D'ORIGINE APPENDICULAIRE

INTRODUCTION ET HISTORIQUE

Les nombreuses et intéressantes discussions provoquées pendant ces vingt dernières années par l'appendicite, les célèbres travaux suscités par cette maladie récemment découverte et presque nouvelle, semble-t-il au premier abord, ont montré en même temps que la fréquence, la gravité et l'étendue des lésions et complications dont cette maladie peut être l'origine précoce et tardive. Il n'est, en effet, pour ainsi dire pas d'organe qui ne puisse à un moment donné en ressentir les méfaits, depuis le péritoine, l'intestin, l'estomac, le foie, les reins, jusqu'aux poumons, au cœur et même le système nerveux.

Parmi ces complications, si merveilleusement décrites par Dieulafoy, il en est une qui peut être regardée comme des plus grave et des plus dangereuse, tant par l'intensité de ses symptômes que par

l'époque indéterminée où elle peut se manifester et sur laquelle cependant on a moins insisté, nous voulons parler de l'occlusion intestinale vraie, c'est-à-dire mécanique, dont l'inflammation de l'appendice peut être l'origine récente ou lointaine.

Un certain nombre d'observations bien démonstratives ont cependant été publiées déjà sur ce sujet, nombre d'autant plus à considérer que l'appendicite n'est guère bien connue que depuis une vingtaine d'années et que d'ailleurs, comme l'a dit Broca dans l'une de ses cliniques : « Dans les cas d'occlusions intestinales que l'on opère, il faut agir vite pour sauver la vie du malade, on ne peut donc se livrer à des recherches anatomo-pathologiques, sur le vivant, qui compromettraient gravement les résultats. »

Aussi, très souvent des occlusions intestinales appendiculaires ont été et seront encore opérées sans être rattachées à leur véritable cause, tant est parfois difficile et caché le diagnostic précis si l'on n'y songe spécialement. Et pourtant cette phrase de Broca semble bien suggestive, au sujet de leur fréquence : « Quand j'étais chirurgien du bureau central, écrit-il, et que, convoqué dans les cas d'urgence, j'opérais de nombreuses occlusions intestinales aiguës, j'avais acquis la notion que, pour aller vite et trouver la pie au nid, il fallait envoyer la main dans les fosses iliaques, car là était le siège le plus fréquent ; et j'ai été frappé de la fréquence relative des brides vers la fosse iliaque droite. »

Bien avant de connaître l'appendicite comme entité morbide, on avait attribué à l'appendice iléo-cæcale la cause de certains étranglements internes. Duchaussoy, entre autres, en a rapporté quelques exemples, qu'il expliquait par un mécanisme très spécial sur lequel nous aurons occasion de revenir. Plus tard, Corivaud, en 1873, publie 2 observations d'étranglement par l'appendice. Vingt ans après, en 1893, Chognon apporte 10 nouvelles observations. Enfin, depuis 1808, cette question a été spécialement étudiée dans les communications d'Albarran et Causade, de Walter, de Bouglé, de Marion, de Castan, de Broca, de Kirmisson ; les thèses de Blanc, Coittier, Vignard ; puis plus tard les observations de Mordret, de Potherat, et les thèses de Carayon, Folliot, Grouew et Lamy.

Dans quelques-uns de ces travaux, spécialement dans la thèse de Grouew, sont colligées les occlusions paralytiques dues à la péritonite appendiculaire et les occlusions attribuées à un spasme réflexe, en même temps que les occlusions purement mécaniques. Nous laisserons de côté les premières qui ne sont pas, à proprement parler, des complications de l'appendicite qu'elles accompagnent presque toujours dans une certaine mesure et disparaissent avec l'infection, contrairement aux secondes qui entrent alors en jeu.

Nous n'aurons donc en vue, dans cette étude, que les occlusions vraies, purement mécaniques, apparaissant rarement pendant la crise appendiculaire,

plus souvent après, quelquefois même à une époque assez éloignée de la crise, et celles qui se produisent, parfois sans crise aiguë, au cours de l'appendicite chronique. Nous les verrons déterminées tantôt par un appendice sain, anormalement développé, tantôt par un appendice adhérent, par des brides et adhérences péritonéales ou épiploïques, par des abcès, et dans tous ces derniers cas nous trouverons l'appendicite comme origine première.

Nos observations personnelles et les renseignements trouvés épars dans diverses publications nous permettent une revue d'ensemble de la question et une mise au point suivant les théories actuelles.

Dans un premier chapitre nous étudierons l'étiologie et la pathogénie de l'occlusion intestinale vraie causée par un appendice sain ou par un appendice altéré ; nous y joindrons des observations.

Le chapitre II sera réservé à l'anatomie pathologique.

Au chapitre III nous suivrons l'évolution de la maladie dans les deux types : aigu et chronique.

Au chapitre IV nous étudierons les divers diagnostics que comporte la question.

Nous dirons au chapitre V quelques mots du pronostic.

Quelques considérations relatives aux divers traitements feront l'objet du chapitre VI.

Puis viendront les conclusions, aussi brèves que possible.

CHAPITRE PREMIER

ÉTIOLOGIE ET PATHOGÉNIE

L'occlusion intestinale mécanique, que nous nous proposons d'étudier, reconnaît pour causes des brides, adhérences ou abcès dont nous allons expliquer l'origine et l'action, si possible, ou l'appendice lui-même. Commençons par ce dernier cas, et tout d'abord celui où le vermium *sain* est lui-même agent constricteur ; il se présente tout naturellement le premier à l'esprit, et c'est de plus le premier décrit dans l'histoire. Nous verrons ce qu'il en faut penser.

I. — Occlusion par l'appendice sain

Depuis longtemps, il est bien connu que l'appendice vermiculaire est capable à lui seul, tout comme les restes omphalo-mésentériques, d'interrompre le cours des matières et des gaz, en déterminant autour de l'intestin des nœuds plus ou moins compliqués. En 1850, Parise, dans une communication à la Société de Médecine, en fixait ainsi les conditions ; il faut :

« 1° Que le diverticule soit assez long pour se nouer autour de l'intestin ; 2° que son extrémité soit assez large pour se dilater en ampoule et maintenir la fixité du nœud. Cette ampoule fait l'office d'un bouchon, ou mieux d'un nœud solide que l'on fait sur l'un des chefs d'un nœud coulant pour en assurer la solidité. »

Si l'on consulte les anatomistes, on voit que la première condition se trouve parfois réalisée. Poirier signale des appendices de 20 centimètres (Gegenbaur) ; 21 centimètres (Ribbert) ; 22 centimètres (Cruveilhier) ; 23 centimètres (Luschka) ; 24 centimètres (Georgieff). Béra relate le cas trouvé par Emerson-Brewer ; il s'agissait d'un appendice mesurant 25 centimètres. Mais normalement et dans la majorité des opérations ou autopsies, on trouve des appendices de 6 à 9 centimètres tout au plus.

Quant à l'ampoule terminale, seconde condition exigée et que nous admettons aussi comme nécessaire, aucun traité ne la signale, même à l'état de rareté. On pourrait admettre, il est vrai, que l'appendice sain est susceptible de se dilater, *sans processus inflammatoire*, par le fait d'un corps étranger, d'un noyau de cerise par exemple, excitant les glandes et produisant ainsi une sorte de kyste muqueux. Mais, comme nous le verrons, il s'agit la plupart du temps ici d'appendice chroniquement enflammé.

On ne peut, certes, nier théoriquement ce genre d'occlusion. Mais on comprend de suite combien il doit être rare, en songeant aux multiples conditions

qu'il exige. L'appendice sain, recouvert sur tout son pourtour d'une muqueuse polie et glissante, formera difficilement un nœud capable de résister à la distension et contracture des parois intestinales. Et en fait, toutes les observations publiées comme type d'occlusion par l'appendice vermiculaire sain, ne semblent pas très démonstratives. Ce sont les observations I, II, III, antérieures à 1859, empruntées à Duchaussoy, et deux autres IV et V, publiés en 1872. Or à cette époque, l'appendicite et ses complications n'étaient guère connus. Et de plus, et suivant de près ces observations, on ne tarde pas à remarquer qu'en réalité l'appendice y était plus ou moins altéré, enflammé, adhérent.

Il n'est pas superflu, du reste, d'ajouter que depuis quelque vingt-cinq ans, depuis que l'appendicite et ses complications nous sont apparues, sous un jour tout nouveau, plein de lumière et de clarté, grâce à de très intéressants travaux, on ne trouve plus une seule observation relatant l'étranglement de l'intestin par un appendice sain.

Les cinq observations que nous allons citer de suite, ont été données comme type d'étranglement par l'appendice sain, et c'est à ce titre que nous les plaçons ici, mais en réalité, ce sont des exemples d'occlusion par un appendice altéré et seraient mieux plus loin.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (Résumée)

(In statistique Duchaussoy.)

Pascal R..., soixante-deux ans, entre à l'Hôtel-Dieu de Lyon le 9 mars 1819 dans le service du Dr Mortier. Tous les symptômes de l'iléus. Mort le 13 mars, quatre jours après l'entrée.

Autopsie. — Tout l'intestin est rouge, « recouvert d'une couche albumineuse non encore organisée. Les huit derniers pouces de l'intestin formaient une anse dont la convexité regardait en bas et qui était fortement étranglée par l'appendice cæcal. Cet appendice passait d'abord au-devant de l'extrémité supérieure de l'anse, se continuait ensuite en arrière et revenait enfin au-devant, en passant au-dessus de sa terminaison grêle dans le cæcum et au-dessus de l'endroit où l'appendice naît de cet intestin de manière à former un nœud complet.

» L'extrémité libre de l'appendice se trouvait elle-même fortement étranglée et enflammée, avait le volume d'une noix, et ressemblait à une portion d'intestin grêle au point qu'il me fut impossible de le reconnaître. En examinant de

plus près cette extrémité renflée, je m'aperçus que, dans un point, la membrane séreuse et la musculieuse étaient rompues et que la muqueuse, restée intacte, faisait légèrement hernie. Cette muqueuse elle-même se rompit par une faible pression, et il sortit de l'extrémité tuméfiée de l'appendice, une matière gélatineuse, liée, assez consistante et parfaitement semblable, par la couleur, à de la gelée de groseille.

Dès que cette matière fut échappée, l'extrémité s'affaissa, et le nœud que formait l'appendice, n'étant plus retenu par le renflement de son extrémité, se défit de lui-même. C'est alors seulement que l'on reconnut bien la disposition des parties qui était telle qu'elle vient d'être décrite.

« L'étranglement était formé immédiatement par le méésentère de l'appendice qui, étant plus court que l'appendice lui-même, serrait très fortement l'anse de l'intestin grêle. Aussi cette anse était-elle noire et affaissée sur elle-même. Le cul-de-sac du cæcum était effacé par le tiraillement que lui avait fait éprouver l'appendice. »

OBSERVATION II (Résumée)

(Raimbert, *in* Statistique Duchaussoy.)

Trois anses d'iléon de couleur noire sont étranglées par l'appendice iléo-cæcale qui s'est relevé et porté de haut en bas, et de gauche à droite, pour revenir de droite à gauche, où son extrémité grosse comme le pouce, rougeâtre et distendue par du mucus, vient faire saillie entre les anses intestinales ; la constriction est très forte, et il faut couper l'appendice. La maladie avait duré trois jours.

OBSERVATION III (Résumée)

(Mourel, *in* Statistique Duchaussoy.)

Une anse d'iléon est étranglée par l'appendice vermiforme contourné en anneau ; son extrémité libre passant d'abord par dessous, puis de dehors en dedans, par-dessus la portion étranglée et venant former avec l'extrémité adhérente un nœud si parfait, qu'on aurait peine à l'imiter sur le vivant. Longueur de l'intestin étranglé : 10 pouces ; durée de la maladie : huit jours.

Les symptômes avaient débuté douze jours après un accouchement normal, et on avait pensé à une péritonite puerpérale.

OBSERVATION IV (Résumée)

(Benett, *in* thèse Chognon.)

L'appendice vermiforme va adhérer à un kyste de l'ovaire droit, mais, avant de l'atteindre, il forme un lien autour de la partie supérieure de l'iléon et du commencement du côlon ascendant. La constriction n'est pas égale pour ces deux intestins, car l'iléon entre le point étranglé et le commencement du côlon était rempli de fèces liquides. L'intestin était au contraire vide au-dessous de l'étranglement du côlon qui paraissait imperméable.

OBSERVATION V (Résumée)

(In thèse Corivaud.)

Clarisse J..., vingt ans, entre à l'hôpital le 7 avril 1872.
Diagnostic : occlusion intestinale. Mort le 13 avril.

Autopsie. — A l'ouverture de l'abdomen, on constate une tuméfaction considérable avec météorisme de l'estomac et d'une grande partie de l'intestin grêle ; une autre partie est au contraire affaissée, revenue sur elle-même, et présente une coloration lie de vin assez intense. Certains endroits sont poisseux au toucher ; 4 ou 5 anses intestinales placées à peu près au centre de la cavité abdominale, et que contourne l'appendice iléo-cæcal, commencent à s'agglutiner entre elles, mais se laissent facilement décoller.

En cherchant dans la fosse iliaque droite, à relier les parties dilatées aux parties affaissées, on découvre un double étranglement de l'intestin grêle par l'appendice iléo-cæcal. Cet appendice fortement dilaté et congestionné dans ses deux cinquièmes inférieurs, est dévié de sa position normale : il se dirige transversalement en dedans passe au-devant d'une première anse intestinale qu'il étrangle entre lui et l'origine du gros intestin, puis va enlacer une seconde anse intestinale qu'il étrangle aussi en se repliant sur lui-même et va enfin s'insérer sur le mésentère auquel il est soudé par des adhérences récentes ou peu résistantes. Il y a donc un double étranglement de l'intestin grêle par l'appendice cæcal.

Les fragments d'intestin étranglés les premiers sont encore libres dans l'anneau et on peut les faire glisser de haut en bas ; ce sont les deux extrémités d'une anse longue d'environ 5 mètres. L'extrémité inférieure de cette anse étranglée est distante d'environ 40 centimètres de la valvule iléo-cæcale. Le second étranglement porte sur un fragment de la grande anse de 5 mètres déjà étranglée, et long environ de 20 centimètres. Ce fragment est distant de la valvule iléo-cæcale d'environ 2 mètres. Toute la partie de l'intestin qui est au-dessus de l'étranglement est considérablement distendue par les gaz, les parois en sont à peu près normales, le mésentère est intact. Mais la partie de l'intestin comprise entre les deux étranglements et qui a, avons-nous dit, une longueur de 5 mètres, a une coloration rouge lie de vin. La muqueuse est épaissie, les parois affaissées et la lumière du canal a disparu. Dans le voisinage le mésentère est épaissi et congestionné. Les surfaces en sont poisseuses et légèrement adhérentes, signe de péritonite partielle et récente. Dans la partie inférieure de l'intestin grêle au-dessous de l'étranglement, la coloration est beaucoup plus pâle, la congestion beaucoup moins intense.

II. — Occlusion par l'appendice altéré

Nous n'avons pas à nous occuper de l'étiologie et pathogénie de l'appendicite. D'ailleurs, les nombreuses théories, sur ce sujet, montrent que si l'accord est fait sur certains points, il est encore loin d'être complet. L'évolution seule des lésions appen-

diculaires, péri-appendiculaires et péritonéales, nous intéresse, car nous y trouverons l'origine et l'explication de ce type d'occlusion que nous nous proposons de décrire.

« Quand une appendicite commence, écrivait Dieulafoy, qu'elle ait des apparences bénignes ou graves on ne sait jamais quelles surprises nous sont réservées ». Parfois l'appendice est seule altéré, le péritoine n'est point en cause, et l'étape appendiculaire résume toute la maladie. Plus souvent le processus inflammatoire atteint le péritoine, mais ne fait que l'effleurer ; c'est la péritonite adhésive, limitée. Et il est enfin des cas, trop nombreux malheureusement où l'appendicite aboutit à la péritonite partielle avec abcès, ou même à la péritonite généralisée.

1° L'APPENDICE EST SEUL ATTEINT. — Pendant la crise d'appendice, le vermium est généralement augmenté de volume, allongé, violacé. Après la crise il reste fréquemment hypertrophié, irrégulier, tordu, dur et scléreux ; son extrémité terminale demeure assez souvent renflée en forme de massue. On voit de suite, quelles conséquences en découlent au point de vue de la fixité du nœud dans les étranglements par l'appendice, suivant ce mécanisme, si bien décrit par Parise, et dont nous avons parlé.

Mais ce cas particulier et bien spécial est en réalité assez rare ; d'ailleurs cet appendice plus ou moins altéré sera susceptible à des époques prochaines ou éloignées, d'être l'origine de nouvelles crises qui seront souvent plus graves. L'inflammation de l'appen-

dice en effet s'accompagne généralement d'une certaine réaction du péritoine qui l'entoure ou est en rapport avec lui. Pour ne pas trop scinder notre étude, nous allons étudier successivement toutes les réactions péritonéales auxquelles peut donner lieu l'évolution d'une appendicite aiguë et chronique, réactions fournissant les adhérences vermiculaires, épiploïques et péritonéales, les brides et les abcès.

2^o PÉRITONITE ADHÉSIVE. — Un point intéressant est à mettre en lumière tout d'abord. A l'encontre en effet de ce qu'écrivait Talamon « Il y habituellement deux périodes bien distinctes dans l'appendicite : la période préparatoire qui précède la perforation et que nous allons proposer d'appeler la période de coliques appendiculaires, et la phase péritonitique qui suit la rupture de l'appendice » on a reconnu que les choses se passent souvent très différemment. Si, dans bien des cas de péritonite appendiculaire, le vermium est perforé, suppuré, gangrené, l'on peut aussi ne trouver parfois aucune perforation, aucune solution de continuité. On explique actuellement ces derniers cas par une migration microbienne au travers des parois, par une lymphangite interstitielle.

Que le péritoine soit inoculé par voie lymphatique, perforation ou gangrène de l'appendice, sa réaction variera suivant la gravité même de la contamination. Parfois grâce à une perforation minime, à une infection peu virulente, mais plus souvent par lymphangite interstitielle sans perforation du ver-

mium, on obtiendra une péritonite limitée, adhésive avec fausses membranes fibrineuses. Au début, dans les points touchés, le péritoine présente une vascularisation anormale, des plaques dépolies et rouges en formes d'arborisation et de bandes. Puis bientôt, vingt-quatre à trente-six heures après va se produire une exsudation fibrineuse avec diapédèse active. La séreuse présente alors un aspect visqueux. La fibrine ne tarde pas à se coaguler en couches superposées ; les divers feuillets du péritoine deviennent adhérents ; les anses intestinales s'agglutinent et se collent entre elles, au gros épiploon et au gros intestin.

Notons ici que l'appendice, entouré de péritoine sur tout son pourtour, et l'épiploon de même, vont dans ces circonstances contracter des adhérences avec les divers organes abdominaux qui leur sont contigus. Remarquons d'ailleurs que l'infection de l'appendice peut n'être pas primitive, mais secondaire à une annexite par exemple, ou un kyste de l'ovaire, sans que le résultat soit changé.

Telle est résumée la formation de ces néo-membranes et adhérences, dont, pour éviter des redites, nous verrons plus tard l'organisation et la persistance.

3° PÉRITONITE ENKYSTÉE PURULENTE. — ABCÈS PÉRI-APPENDICULAIRE. — La péritonite fibrineuse peut, au lieu de se résoudre, subir la transformation purulente. Mais fréquemment aussi, la suppuration succède à une perforation de l'appendice.

Après une péritonite adhésive, on comprend facilement que la suppuration soit partielle, limitée et localisée qu'elle se trouve par les adhérences protectrices empêchant l'inoculation du reste de la séreuse.

En cas de perforation de l'appendice, on pourra encore avoir une simple péritonite enkystée, si la virulence des germes n'est pas trop forte et permet au péritoine de réagir et de se défendre. Dans l'inflammation subaiguë de l'appendice, il se forme du reste la plupart du temps une péritonite adhésive préalable qui limitera l'infection quand la perforation se produira. De même, on aura encore un abcès appendiculaire local après une perforation lente ou adhérences anciennes.

Voici donc comment se comprend la formation de l'abcès appendiculaire : la séreuse péritonéale se défend contre une infection légère par l'élaboration de ces néo-membranes ; plusieurs anses intestinales s'accollent entre elles ou à l'épiploon et au mésentère et l'envahissement par les germes, se produisant alors, se trouvera limité, arrêté, si ces adhérences sont suffisamment résistantes. Si elles sont très nombreuses et fortes, un abcès ne pourra même pas s'y développer ; elles l'étoufferont. Si, au contraire, elles se laissent repousser, on aura un abcès local, une poche purulente de siège très variable en rapport avec la situation préalable de l'appendice : iléo-inguinal, rétro-cœcal, pré-rectal, péri-ombilical, etc.,

foyers péritonéaux correspondant à l'ancienne péri-typhlite.

L'abcès péritonéal ilio-inguinal est le plus fréquent ; l'abcès pré-rectal s'observe aussi assez souvent. Ce dernier est situé entre le rectum et la vessie chez l'homme, entre le rectum, la vessie ou le vagin chez la femme.

4° PÉRITONITE GÉNÉRALISÉE. — Si l'infection du péritoine est bruyante, la virulence des microbes excessive, l'appendice précocement perforé avant la formation d'adhérences protectrices, ou aura alors très fréquemment une infection généralisée à toute la séreuse. C'est ainsi que l'on obtiendra encore un résultat semblable, en cas de perforation secondaire d'un abcès virulent, déversant son contenu d'une façon brusque et subite dans la grande cavité péritonéale.

Suivant l'intensité de l'infection et l'efficacité de la défense, on remarquera diverses formes :

a) *Péritonite septique diffuse*. — Ici les accidents sont très précoces et de marche rapide ; en deux ou trois jours le malade est enlevé. C'est « l'intoxication péritonéale » de Jalaguier, la « septicémie péritonéale » de Miekulietz. A l'opération, ou suivant le cas, à l'autopsie, on trouve quelques adhérences très faibles, ou même point du tout, et dans les flancs ou le bassin quelques cuillerées d'un liquide louche analogue à du bouillon sale, et des anses intestinales très distendues.

b) *Péritonite suppurée sans adhérences*. — C'est

une forme très rare : on trouve le pus dans toutes les régions de l'abdomen, et des anses à peine agglutinées par quelques exsudats, plus ou moins concrets, jaunâtres ou verdâtres.

c) *Péritonite suppurée avec adhérences.* — L'on a ici tantôt de grandes poches enkystées, occupant une grande partie de la cavité abdominale, tantôt des foyers multiples, indépendants, bien limités entre les anses. Cette dernière forme nous intéresse tout particulièrement ; c'est la péritonite à foyers multiples de Nélaton. Or, si le liquide se résorbe dans la suite, les néo-membranes, les adhérences, les brides, peuvent persister. C'est ici que nous trouverons la cause habituelle de l'occlusion appendiculaire. Ces reliquats se retrouvent d'ailleurs dans bien des péritonites d'une toute autre origine. Le seul point intéressant pour nous, c'est le début appendiculaire.

a) APPENDICITE CHRONIQUE. — Au cours de l'appendicite chronique et surtout de l'appendicite à répétition, nous retrouvons les mêmes réactions péritonéales. Mais ici les brides et adhérences sont parfois plus nombreuses. C'est qu'en effet il s'agit le plus souvent de foyers mal éteints et toujours en activité, si faible soit-elle. Et de plus le péritoine présente dans ces cas son summum d'activité et de défense.

Les crises sont souvent légères et peuvent même passer inaperçues, aussi a-t-on plus de peine à les diagnostiquer.

Dans cette péritonite, les adhérences se font à

chaque crise et quoique péri-appendiculaires au début, on peut les voir dans la suite se généraliser peu à peu. C'est le lieu de parler de *l'épiploïte chronique*, bien mise en lumière par M. Walther, dont les idées ont été, il y a deux ans, consignées dans la thèse de Haller.

Epiploïte chronique (thèse de Haller, Paris 1912). — Au cours des appendicites chroniques, des réactions inflammatoires peuvent se produire du côté du grand épiploon, aboutissant à des lésions d'épiploïte chronique. Ces épiploïtes chroniques sont de deux sortes : libres ou adhérentes. Il est bien évident que ces dernières surtout nous intéressent. Elles se caractérisent par des lésions bien spéciales, telles que teinte rosée, plaques granitées, brides, etc., siégeant généralement sur la moitié droite de l'épiploon.

Les adhérences de l'épiploon se font avec la paroi ou les organes abdominaux, rarement avec l'appendice.

L'épiploïte peut être l'origine de poussées subaiguës, aboutissant à la formation de nouvelles adhérences.

Évolution des brides et adhérences. — Nous venons de voir que l'appendicite, aiguë ou chronique, s'accompagne fréquemment de réactions péritonéales, donnant lieu à la formation de brides ou adhérences. Il nous reste à parler de l'évolution de ces lésions et complications appendiculaires.

Talamon a depuis longtemps fait remarquer que

l'intervention pratiquée dès le début d'une appendicite même légère, permet de constater « du dépoli de la séreuse et des adhérences molles de l'appendice avec les parties ambiantes ». Broca insiste de même dans l'une de ses cliniques sur la rapidité avec laquelle se développent ces adhérences, ces brides cicatricielles « épaisses et longues en même temps ».

Or ces néo-formations de défense persistent, sans aucun doute, dans la majorité des cas, comme le démontrent surabondamment les autopsies pratiquées à des époques plus ou moins éloignées de la crise. Parfois quelques adhérences peuvent se résorber quand l'affection s'éteint, mais la plupart subsistent et l'occlusion, qu'elles sont susceptibles de provoquer, se fera souvent bien longtemps après la crise.

Deux causes expliquent leur persistance. C'est tout d'abord que souvent une affection appendiculaire que l'on croyait éteinte, persévère légère et latente au centre d'un appendice plus ou moins chronique-ment enflammé, et l'irritation péritonéale continue qui s'ensuit entretient ces adhérences protectrices, où contribue à en former de nouvelles. C'est ensuite que ces néo-membranes ont une très forte tendance à subir la dégénérescence scléro-cicatricielle et à s'organiser. M. Tavel, au Congrès de chirurgie de 1903, disait : « Ces néo-productions consécutives à l'appendice, subissent une dégénérescence cicatricielle, se transforment en brides plus ou moins résistantes

avec tendance à la rétraction. » Les fausses membranes fibrineuses du début de la péritonite sont bientôt en effet pénétrées par des bourgeons charnus issus du péritoine sous-jacent, et ainsi s'opère leur organisation conjonctive. En même temps des vaisseaux sanguins et lymphatiques ne tardent pas à vasculariser les brides.

Cette organisation précoce des néo-membranes formées au moment de la crise, nous explique leur persistance malgré la section de l'appendice. Aussi ne serons-nous pas étonné de voir atteint d'occlusion appendiculaire des malades ayant subi préalablement l'appendicectomie. Sans doute, l'occlusion par adhérence post-opératoire pourra parfois être en jeu. Mais il n'en est pas moins vrai que dès maintenant nous devons tirer cette conclusion, signalée déjà par M. Tavel, à savoir : que dans les résections d'appendice il sera bon, au double point de vue pronostic et prophylactique, de songer aux brides et adhérences vermiculaires pour y remédier.

Mécanisme de l'occlusion. — La présence et persistance de ces brides et adhérences nous expliquent l'occlusion intestinale survenant chez un appendiculaire. L'arrêt des matières et des gaz peut être plus ou moins rapide ; la cause en est la même, mais le mécanisme diffère. Les adhérences rétrécissent l'intestin, l'immobilise, le fixe dans une situation anormale. Des brides cellulaires étendues entre deux feuillets du péritoine, du grand épiploon au péritoine pariétal ou à l'intestin peuvent causer un étrangle-

ment interne. De même agira l'appendice fixé à la paroi ou à un organe abdominal en comprimant, tordant, étranglant l'intestin. Dans certains cas aussi les abcès pourront produire une occlusion.

Souvent plusieurs mécanismes se combinent et il est assez difficile de retrouver dans chaque cas un type spécial. Aussi cette réserve faite, nous décrivons les plus fréquents avec observations à l'appui.

a) *Occlusion par l'appendice altéré ou adhérent*

Comme nous l'avons vu l'occlusion par l'appendice sain, suivant le mécanisme de Parise doit être rare; mais après une crise d'appendicite aiguë et surtout au cours de l'appendicite chronique, le vermium se présente avec des hypertrophies, des inégalités, des bosselures qui favorisent la fixité des nœuds d'étranglement.

Mais, le plus souvent, l'appendice fixé à un organe ou à la paroi, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une bride scléro-cicatricielle, agira comme une corde rigide et tendue sur laquelle l'intestin pourra se couder et s'étrangler.

L'appendice peut encore, en s'incurvant, enserrer l'intestin comme dans un anneau, dont la rétraction ou l'inflammation produit l'occlusion.

Remarquons ici, comme nous l'avons déjà signalé, que les adhérences vermiculaires peuvent être secondaires à une réaction péritonéale ayant pour point de départ un autre organe que l'appendice, l'ovaire par exemple. Les occlusions naturellement ne diffèrent en rien en ce cas.

Les observations I, II, III, IV, V, sont des exemples de ce genre d'occlusion. Nous allons en citer quelques autres.

OBSERVATION VI (*In extenso*)

(Communiquée au Congrès de Chirurgie de 1903
par le D^r Lapeyre de Tours.)

M^{me} P..., quarante-neuf ans, paraissant beaucoup plus, très amaigrie, veuve sans enfants, a souffert à diverses reprises de douleurs vives dans le ventre. Ces douleurs ont toujours été passagères, ne durant que quelques heures, jamais n'ont provoqué l'appel d'un médecin.

Brusquement, dans la nuit du 9 au 10 novembre 1912, M^{me} P... est prise de douleurs atroces dans le ventre ayant leur intensité maxima autour de l'ombilic. Dès ce moment, il y a arrêt complet des matières et des gaz. Des vomissements bilieux apparaissent de suite, le ventre se ballonne.

Un médecin est appelé seulement le 10 au soir ; sous l'influence d'un purgatif et d'un lavement avec une grande sonde, une selle est obtenue, mais aucun gaz n'est rendu.

Le 11, les douleurs sont moins vives, les vomissements se calment. Le soir une aggravation brusque se prononce : les vomissements deviennent fécaloïdes, le pouls devient faible et rapide, le ballonnement augmente. Température 37°8.

La malade à ce moment refuse l'appel du chirurgien. Le lendemain seulement devant l'aggravation des accidents,

pouls à 130, vomissements incessants, tendance aux syncopes, la malade est amenée à ma maison de santé à midi trente.

A ce moment donc, le mercredi 12 novembre, soixante heures après le début de l'occlusion, je vois la malade.

La douleur a disparu complètement, le ventre est très ballonné: cependant les régions latérales, le gros intestin paraissent indemnes. Le diagnostic posé est: occlusion aiguë portant sur l'intestin grêle vers sa terminaison. La cause reste insoupçonnée.

La laparotomie médiane sous-ombilicale est pratiquée immédiatement.

Du liquide en quantité appréciable s'échappe du ventre.

La main, portée vers la fosse iliaque droite, rencontre immédiatement une masse qui donne la sensation de néoplasme de l'intestin.

Il est impossible d'attirer dans la plaie cette masse qui reste fixée dans la fosse iliaque droite.

En prolongeant en haut l'incision, et en plaçant un grand écarteur, le point malade est mis à découvert.

Ce que sentait le doigt, c'était l'appendice fixé et rigide tendu comme une corde et écrasant sous lui une anse grêle. Tout dégagement est impossible.

Je dois placer deux pinces sur l'appendice, de chaque côté de l'anse comprimée, et sectionner entre elles le vermis au-dessus de l'anse serrée.

Immédiatement celle-ci se dégage, faisant irruption brusque en avant.

Des plaques noirâtres existent au niveau du sillon d'étranglement, cependant, l'intestin paraît susceptible de vivre.

L'anse très ballonnée est enflammée, couverte sur 30 centimètres environ d'un exsudat fibrino-purulent.

J'amène cette anse dans la plaie sous des compresses et m'occupe d'extirper chacun des deux segments de l'appendice. La partie cæcale est saine et facilement réséquée. Reprenant l'autre segment, je m'aperçois que toute la portion située au delà du point qui réalisait l'étranglement et gangrenée.

Le méso-appendice est aussi sphacélé; l'extrémité de l'appendice adhère à l'intestin et au pelvis et est difficile à détacher.

L'appendice est perforé, baigne dans un liquide fétide; une boulette stercorale est tombée dans la fosse iliaque, une autre est encore incluse dans la partie gangrenée.

Drainage avec un gros drain et une mèche dans la fosse iliaque droite.

L'anse malade, une des dernières de l'intestin grêle, est amenée dans la plaie, fixée au péritoine pariétal et laissée à découvert pour me permettre l'inspection.

L'opération a demandé cinquante minutes, la malade l'a bien supportée.

Les vomissements cessent, la température reste à 36°6, 36°8; le pouls de 96 à 108, l'état syncopal persiste; sérum, caféine, oxygène.

Le deuxième et le troisième jour l'état est toujours très grave.

Au quatrième jour amélioration. La malade prend du bouillon et du lait, ne vomit pas, rend des gaz par l'anus.

Au sixième jour, l'état s'aggrave, température 37°3, les gaz s'arrêtent.

Je me décide à faire une légère ouverture à l'intestin. Au bout de quelques heures, amélioration marquée ; l'anus fonctionne abondamment, des gaz partent à nouveau par en bas.

Le septième et le huitième jour, la malade s'alimente, les forces reviennent. Je crois à la guérison.

Le neuvième jour, affaiblissement brusque, refroidissement, teinte cyanotique de la face, le pouls devient petit, s'élève de 108 à 130.

Mort le dixième jour.

Le fait le plus intéressant à noter dans cette observation est l'absence d'attaque d'appendicite dans les antécédents.

Cependant il s'était fait dans la fosse iliaque droite un travail inflammatoire aboutissant à des adhérences de l'appendice qui ont été la cause de l'étranglement. Il ne peut s'agir d'une hernie de l'intestin dans la fossette iléo-cæcale, car au cours de l'opération, les constatations faites ont établi très nettement le mécanisme de l'étranglement.

.....
C'est donc l'appendice lui-même qui a joué le rôle d'une bride étranglant l'intestin ainsi que le fait parfois le diverticule de Meckel.

Or, justement dans les antécédents du malade, il est impossible de retrouver une crise d'appendicite, les coliques passagères éprouvées ne pouvant être assimilées même à des crises de coliques appendiculaires.

Ici l'appendice est immédiatement coupable et justement l'appendicite, au moins au sens clinique du mot, fait défaut.

OBSERVATION VII et VIII

(A.-P. Krymoff, Société de Chirurgie de Moscou, 1910.)

PREMIER CAS

Soldat de vingt-deux ans présentant des signes d'appendicite aiguë, voilés par le tableau d'une occlusion intestinale aiguë. Pouls faible, mais régulier à 120. Température 38°9. Ballonnement abdominal, plus marqué à droite avec, en ce point, un météorisme local d'une anse intestinale. Intervention immédiate : on constate un péritoine légèrement injecté et une anse grêle violacée, distendue et étranglée par l'appendice replié en forme de crochet et dont le sommet est solidement adhérent au mésentère. L'appendice, long de 13 cm. 5, est réséqué et la malade guérit.

DEUXIÈME CAS

Un soldat de vingt-trois ans entre avec des phénomènes d'appendicite aiguë. Au bout de cinq jours, il présente le tableau d'une péritonite généralisée. La laparotomie fait trouver, dans le petit bassin, environ un verre de pus liquide et on en retire un amas d'anses noirâtres étranglées par l'appendice. On est obligé de réséquer 105 centimètres d'intestin nécrosé et enlever l'appendice long de 12 centimètres et perforé à son sommet. Le malade succombe, dans le collapsus, au bout de seize heures.

OBSERVATION IX (Résumée)

(M. Monod, Société de Chirurgie, 10 juin 1900.)

*Obstruction intestinale par appendice
chroniquement inflammé.*

Femme, vingt-neuf ans, atteinte d'occlusion depuis cinq jours ; vomissements alimentaires, puis verdâtres, puis nettement fécaloïdes. Ventre distendu.

La malade souffre depuis deux mois, particulièrement dans la fosse iliaque droite, douleurs revenant par crises aiguës sans vomissements, mais avec tendance à la constipation ; un peu de ballonnement du ventre, pas de fièvre.

Depuis quatre jours, phénomènes d'obstruction. Pouls 100, langue bonne, pas de facies péritonéal. Soif intense.

Laparotomie latérale par l'incision de Roux. Le péritoine sectionné, il s'échappe une quantité très notable de sérosité jaunâtre, transparente et l'intestin se montre un peu congestionné, distendu, mais sans péritonite évidente. Un doigt, introduit pour explorer la région, rencontre presque immédiatement une bride épaisse, arrondie, sous laquelle s'engageait l'intestin grêle. En l'amenant dans la plaie, on constate que cette bride n'est autre que l'appendice très tuméfié portant encore la trace de l'adhérence qui le maintenait en place.

Résection ; drainage. Très bon résultat.

OBSERVATION X (Résumée)

(Marshall, *in* thèse Chognon).

Il s'agit de l'étranglement d'une portion d'iléon par une bride fibrineuse formée de l'appendice iléo-cœcal et de sa continuité avec le mésentère.

OBSERVATION XI (Résumée)

(Communication Potherat à la Société de Chirurgie de Paris, 1904.)

Jeune fille, attaque d'appendicite, il y a trois ans, qui cède au traitement médical.

Seconde attaque : début brusque en travaillant aux champs, douleur abdominale si intense que le sujet tombe sur le sol, presque syncopée ; on la ramène chez elle en voiture.

On pense à une récurrence. On réinstitue le traitement médical antérieur qui n'amène aucune amélioration. Mais, depuis le début pas de selle, ni de gaz et les vomissements deviennent manifestement fécaloïdes.

Je vois la malade le cinquième jour : ventre ballonné dans les parties supérieures, peu à l'hypogastre, douloureux en un point situé à droite de la ligne médiane et au-dessous de l'ombilic. Facies péritonéal, extrémités froides. Pouls 160. L'hypothermie existe depuis le début.

Laparotomie latérale immédiate : anses grêles extraordi-

nairement dilatées. Cæcum affaissé. Une sérosité rougeâtre, peu abondante, s'échappe entre les anses.

L'appendice forme une corde tendue transversalement, mais qu'on ne peut suivre à cause de la distension intestinale ; d'où, obligation de faire une laparotomie médiane rapide. On retrouve l'appendice s'incurvant sous le bord inférieur du mésentère et venant adhérer par son extrémité libre, renflée, sur la face latérale gauche du mésentère. Dessous s'engageait une anse intestinale qui y était tellement serrée qu'il m'était impossible d'engager l'extrémité du petit doigt à côté d'elle. On désinsère l'extrémité de l'appendice libre pour la réséquer. L'anse intestinale porte la marque d'un sillon profond. On fait circuler les gaz.

Mort deux jours après, par stercorémie, quoique depuis l'opération la malade ait rendu des gaz et des matières. L'appendice portait des marques d'inflammation ancienne.

OBSERVATION XII

(Communication Potherat à la Société de Chirurgie
de 1904.)

Enfant de huit ans, atteinte depuis six jours d'occlusion intestinale complète.

A la laparotomie, on trouve un appendice tendu transversalement de la fosse iliaque droite à la région prévertébrale : cet appendice était fort adhérent par son extrémité. Entre cette adhérence et le bord libre du mésentère, il existait un pont sous lequel une anse grêle était engagée et très fortement serrée. Désinfection et résection de l'appendice. L'intestin se trouve libre et paraît sain. Mort le lendemain.

b) *Occlusion par abcès appendiculaire*

Pour qu'un abcès puisse produire l'occlusion intestinale, trois conditions lui sont nécessaires ; il faut : 1° des parois inextensibles ; 2° un liquide contenu dans une poche qui l'empêche de fuser ; 3° une tension supérieure à celle de l'intestin.

L'abcès comprime alors directement l'intestin, ou, situé entre les deux branches d'une anse, il en produit l'aplatissement. Inutile d'ajouter que ce genre d'occlusion est plutôt rare, et qu'en réalité la pseudo-occlusion paralytique ne peut guère être éliminée dans ces cas.

OBSERVATION XIII (Résumée)

(In thèse Sauzède.)

Homme de vingt et un ans. Arrive le 20 mars 1870 dans le service du professeur Schietzenberg, avec des symptômes qui font penser à une péritonite consécutive à une lésion du cæcum, ou de l'appendice cæcal.

La situation est très grave pendant trois ou quatre jours. Après quelques ponctions gazeuses qui ont détendu le ventre, on sent dans le flanc droit une tumeur dure et allongée. Pensant que là gisait l'obstacle, on opère. On évacue ainsi une collection purulente considérable, limitée par des adhérences nombreuses, collection entourant complètement le cæcum, et nul doute que la cause de l'arrêt des matières fécales n'ait

été le résultat de l'adossement des parois du cæcum, produite par le pus qui l'entourait. On n'a pas trouvé d'autre cause d'étranglement.

OBSERVATION XIV (Résumée)

(Delbet, Congrès de Chirurgie, 1903.)

Enfant de six ans, a une crise appendiculaire très grave. Opération refusée. L'enfant guérit. Depuis, alimentation défectueuse, lienthérie, vomissements.

Six ans après, le 25 mars 1902, seconde crise. Température, 37°5. Pouls 110. On suppose une infection par anaérobies, et, dans la crainte de gangrène insidieuse, le Dr Delbet intervient immédiatement.

24 mars. — *Première opération.* — Appendice congestionné, compris dans une gangue d'adhérences anciennes. Une goutte de pus appendiculaire tombe sur la paroi et est la cause presque certaine d'un phlegmon gazeux de cette paroi, phlegmon qui s'est développé dans les deux ou trois jours suivant l'intervention et qui a cédé rapidement aux injections d'eau oxygénée.

Du 30 mars au 30 avril, état satisfaisant. Le 19 mai, sans cause, l'enfant se met à vomir ; le 11 il ne peut rien prendre. Par l'anus, il ne rend ni gaz, ni matière ; on donne des lavements à l'huile de ricin sans rien obtenir, le ventre se ballonne, les vomissements sont fréquents, la température tombe à 36 degrés.

Deuxième opération. — Le 12 au soir, je décide l'intervention ; le 13, j'opère ; je rouvre ma première incision et je

l'agrandis ; je dégage le cæcum et les 10 derniers centimètres d'iléon ; je tombe en dedans de celui-ci sur une masse confuse. En décollant l'intestin de proche en proche, je me rends compte qu'il y a 3 anses intestinales qui, montant et descendant verticalement, sont accolées en formant un W dont les branches seraient en contact immédiat, le tout collé sur le détroit supérieur.

Il existe là des adhérences fibreuses excessivement dures ; je les dégage à grand'peine et finis par libérer 35 centimètres d'intestin. Pendant ces manœuvres, la musculieuse est intacte. Dans la concavité d'un coude intestinale, je trouve de plus un abcès gros comme un œuf de pigeon, je l'évacue, je répare au surjet la muqueuse en trois points.

Dans un quatrième point, il existe une dénudation de la muqueuse longue de 3 centimètres, comprenant les deux tiers de la circonférence de l'intestin ; je ne puis l'oblitérer. L'opération a duré déjà une heure et demie, faire une entérectomie, c'est tuer le malade. J'abandonne l'anse et draine.

En somme, il y avait là deux lésions : des adhérences anciennes expliquant la dyspepsie chronique, un abcès qui avait provoqué l'occlusion.

Le malade excessivement bas aussitôt après l'intervention, se relève peu à peu grâce aux injections de sérum, de caféine, à l'absorption de grogs ; le poulx incomptable, le lundi 13, à midi, est à 200 à 2 heures, à 190 à 4 heures, à 160 à 7 heures, le mardi, le matin, à 140. le soir à 120 ; le mercredi à 100. La température a oscillé autour de 37°5. Le malade a rendu des gaz le mardi.

Pendant une dizaine de jours, l'enfant allait bien, puis les crises réapparurent. Deux heures environ après le repas, le

malade se sentait pris de douleurs violentes dans le bas-ventre, l'intestin se contractant avec violence dessinait ses ances à travers la paroi, la crise se terminait par un vomissement. Toutefois les selles n'étaient pas interrompues et les gaz circulaient. Cet état persista pendant deux mois rendant l'alimentation très difficile, l'enfant était d'une maigreur squelettique, on sentait un empatement diffus dans le flanc droit. Il était évident que les anses décollées avec tant de peine s'étaient en partie réagglutinées.

Je fus sur le point de rouvrir le ventre une troisième fois. M. Quénu, appelé en consultation, déconseilla l'intervention et, en effet, les accidents s'amendèrent peu à peu, si bien qu'au commencement de juillet le malade était complètement guéri. Je l'ai revu au moment du Congrès. Non seulement les accidents post-opératoires ont disparu, mais en outre, le malade est guéri de ces crises qui avaient retardé sa croissance; il est grand, fort et bien portant.

c) Occlusion par brides et adhérences.

Les brides et adhérences peuvent produire l'occlusion intestinale en tordant, coudant, comprimant l'intestin.

Une adhérence, en fixant à la paroi ou à un organe abdominale quelconque, une anse intestinale, pourra déterminer l'arrêt des matières et des gaz. Il se formera en effet une coudure de l'intestin dont la lumière se trouvera obstruée suivant le mécanisme de l'éperon de Dupuytren ou du promontoire de Scarpa.

Une bride ou une adhérence maintenant une anse intestinale dans une position anormale, et une torsion se produisant alors, une occlusion pourra s'en suivre. Plus compliquée, cette torsion deviendra un véritable volvulus.

Par sa rétraction, une bride comprimera une anse sous-jacente. Des fausses membranes, des adhérences produiront par le même mécanisme un rétrécissement du calibre de l'intestin. De même encore agiront pour produire l'oblitération du conduit intestinale, des brides ou adhérences fixées entre les deux branches en V d'une anse intestinale, et se rétractant. Parmi les observations que nous allons citer, les quatre premières semblent des occlusions précoces, et les autres se rapportent plutôt à l'occlusion chronique.

OBSERVATION XV (Résumée)

(Kirrison, Société de Chirurgie de Paris, 1901.)

Enfant de dix ans, malade depuis le 1^{er} mars, entrée à l'hôpital le 9 mars avec phénomènes occlusifs prédominants. L'examen sous le chloroforme fait sentir une tumeur régulièrement arrondie et résistante dans la fosse iliaque droite, d'un abcès probable.

Laparotomie dans la fosse iliaque droite.

On tombe sur une anse grêle, dilatée et vascularisée. On finit par voir le gros intestin recouvert de franges épiploïques et relié à une anse grêle par des adhérences très serrées. Section de ces adhérences, un flot de pus s'écoule d'odeur

caractéristique ; il n'y a pas à hésiter, on se trouve en présence d'une appendicite. En se portant alors en bas, dans la fosse iliaque droite, là où la palpation avait permis de constater une tumeur fluctuante, on peut reconnaître que cette tumeur était formée par l'agglutination de deux anses grêles renfermant dans leur intervalle un pus de caractères identiques à ceux notés précédemment. L'examen de l'intestin grêle démontre qu'il y a eu différents points du mésentère, des collections purulentes identiques.

En somme, il s'agit d'une péritonite appendiculaire entièrement localisée entre les replis du mésentère avec adhérences et coudures multiples de l'intestin grêle, déterminant une occlusion secondaire.

Toute la partie supérieure de l'intestin grêle est énormément dilatée, mais il n'y a pas une goutte de pus libre dans la grande cavité, ni dans le bassin.

Mort le 10 mars, vingt-quatre heures après l'opération.

Autopsie. — On constate que le cæcum est profondément appliqué dans la région du flanc droit. De sa face postéro-externe part l'appendice qui remonte derrière lui en formant une anse à concavité inférieure. Cet appendice très long se prolonge jusqu'à la face profonde du mésentère, reliant le côlon ascendant à l'intestin grêle. Appendice perforé à sa pointe et baignant dans un premier foyer de suppuration.

En résumé, péritonite à localisations multiples ayant pour conséquence l'occlusion intestinale, suite des coudures et des adhérences de l'intestin.

OBSERVATION XVI (Résumée)

(In thèse Grouew.)

Une malade de vingt-quatre ans est opérée le 30 mars pour une appendicite tout à fait au début. Elle va mieux après l'intervention, mais est reprise le 10 avril de fièvre, de douleurs et de vomissements. Son état devenu très grave le 11, on fait une incision du cul-de-sac postérieur, donnant issue à une quantité abondante de pus.

La malade s'améliore et les symptômes de péritonite disparaissent ; le 14, elle rend des gaz spontanément et des matières après un lavement. A partir de ce jour, malgré purge et lavement, elle n'a plus une seule évacuation. Devant cette obstruction rebelle, on pratique une laparotomie ; on tombe alors sur un paquet d'anses intestinales agglutinées entre elles, friables, impossibles à séparer. On pratique un anus contre nature au hasard. A l'autopsie, on trouve des adhérences absolument généralisées, reliant toutes les anses entre elles.

OBSERVATION XVII (Résumée)

(Broca, *Leçons cliniques.*)

Une fille de 13 ans prise d'appendicite le 1^{er} décembre 1899, entre à l'hôpital le 4 décembre. On incise le 9 un abcès illiaque ; l'amélioration est considérable les jours suivants. Mais le 12, elle est prise de symptômes d'occlusion avec douleurs épigastriques, vomissements bilieux, météorisme.

Le 14, on constate que le Douglas est libre. Du 17 au 21 la température oscille, va jusqu'à 38 degrés et 38°5 le soir, et le 22 le toucher permet de constater qu'il existe une masse dure, non fluctuante, formée par ses anses agglomérées.

J'incisai donc l'abdomen sur la ligne médiane et je vis l'intestin grêle très distendu et vascularisé. Dans le petit bassin, la main arrive sur un amas d'anses affaissées, accolées contre la paroi pelvienne gauche, vers la droite de ce paquet descendait une première anse dans laquelle une coudure brusque par adhérence au bord mésentérique arrêtait complètement le cours des matières.

Après quoi, la même anse, pour devenir perméable, doit encore être affranchie de deux autres adhérences qui la coudaient. Je draine largement par la fosse iliaque, et par l'incision médiane, en protégeant le haut du ventre par des mèches de gaz, mais il me paraissait impossible qu'un foyer pelvien ainsi infecté pût être impunément ouvert dans la grande séreuse : en effet, la température qui depuis le 20 décembre, était normale, monta le soir à 39 degrés, et l'enfant succomba le lendemain matin, sans avoir vomi, mais avec tous les autres symptômes de la péritonite diffuse suraiguë.

L'autopsie confirma ce que j'avais vu pendant l'opération, et nous fit trouver en outre un petit abcès au milieu des anses agglomérées dans le bassin. L'appendice dirigé en bas et en dedans, était amputé au sommet et venait adhérer à l'anse intestinale que j'avais libérée.

OBSERVATION XVIII (Résumée)

(In thèse Grouew.)

Garçon de café, âgé de vingt-deux ans, atteint, le 1^{er} mai 1900, d'appendicite grave. Il est opéré le 5 mai : on constate de la péritonite appendiculaire généralisée, mais sans adhérences des anses rouges et distendues ; on enlève l'appendice enflammé et perforé et on draine le liquide louche assez abondant situé dans la région. Dans la suite, le malade va mieux, rend des gaz dès le deuxième jour, mais pas de matières.

Ni les purges, ni les lavements n'en amenèrent l'évacuation. Aussi, devant la persistance de cet arrêt des matières, l'état du malade s'aggravant depuis le 13 mai, on se décide à voir par l'incision de la première opération quelle pouvait être la cause de l'occlusion. On trouve les anses accolées les unes aux autres, coudées, comprimées, sans espoir de libération possible. Une ouverture est faite sur le cæcum et une autre sur l'intestin grêle qui se vident sans que le reste de l'intestin soit évacué. Le malade meurt dans la soirée, et l'autopsie montre toutes les anses ne formant qu'une masse, adhérente également aux parois abdominales en plusieurs endroits.

OBSERVATION XIX (Inédite)

(Due à l'obligeance de M. le professeur Dayot.)

Occlusion aiguë et appendicite chronique

Jeune homme de trente ans, entre à l'Hôtel-Dieu de

Rennes, dans le service de M. le professeur Dayot, salle Saint-Yves, n° 13, en février 1904, avec des signes d'occlusion intestinale datant de vingt-quatre heures.

Ce jeune homme n'a jamais été malade dans son enfance, a fait son service militaire, mais depuis deux ans se plaint de souffrir du ventre.

A l'examen, on constate un ventre ballonné, avec anses intestinales distendues, météorisme. Il y a des vomissements, et l'arrêt du cours des gaz et des matières est absolu. C'est donc une occlusion intestinale indiscutable, type étranglement interne.

Le malade a encore un bon état général. Aussi, la résistance organique nous paraissant suffisante, nous nous décidons à pratiquer une laparotomie médiane avec l'intention de rechercher le siège et la nature de l'obstacle et de nous comporter suivant les indications fournies par l'exploration. En cas de difficulté, ne voulant pas que l'opération se prolonge, nous pratiquerons un anus contre nature.

Opération. — Elle est pratiquée quelques heures après l'entrée du malade ; elle démontre la présence de brides circum-cæcales ayant déterminé une coudure de la dernière portion de l'iléon. Ces brides sont liées et sectionnées, et aussitôt nous voyons la circulation intestinale se rétablir et les gaz passer de l'intestin grêle dans le gros intestin.

L'appendice, dur, scléreux, siégeant dans les adhérences, est enlevé suivant le procédé habituel.

On ne constate aucune lésion tuberculeuse.

Le ventre est refermé par suture en étages et crins de Florence pour la peau. Les suites furent normales ; une débâcle se produisit le lendemain.

Notre conviction fut que l'appendice était en cause et avait été le point de départ de cette péritonite adhésive limitée à la région cæcale, et ayant provoqué les symptômes d'occlusion.

OBSERVATION XX (Personnelle)

(Prise à la Clinique Sainte-Anne dans le service de M. le Dr Dayot.)

Occlusion et appendicite chronique Anus contre nature. — Laparotomie secondaire

Jeune fille âgée de vingt-cinq ans. Comme antécédents pathologiques personnels on note seulement des angines fréquentes avec otite sèche à deux reprises, des congestions céphaliques après les repas, des cauchemars pendant le sommeil, une constipation habituelle et des douleurs d'épaule.

Il y a quatre ans, elle fut atteinte de grippe et de douleurs dans la région de l'appendice. Ces douleurs disparurent avec la grippe, mais dans la suite la malade ressentait de temps à autre, à intervalle assez long parfois, et surtout pendant ou après une marche, dans la fosse iliaque droite, une douleur extrêmement vive, déchirante, la forçant à se courber ou s'asseoir. Cette douleur se passait en général assez vite, durant tout au plus quelques minutes. Un simple mouvement, tel que croisement des jambes, fléchissement du tronc en avant, suffisait la plupart du temps pour rétablir le calme.

Pendant l'été de 1910, la malade s'en fut à la campagne où elle continua à présenter des cauchemars fréquents et ter-

ribles. En septembre elle fut prise presque subitement de douleurs de ventre et d'estomac auxquelles tout d'abord elle ne fit guère attention. Mais bientôt ces douleurs augmentèrent, s'accompagnant de constipation et de douleurs à la miction, avec sensation de ventre lourd, pesant et tendu. Croyant à un simple embarras gastrique, la malade se met à la diète. Une purgation d'huile de ricin provoque une selle abondante. Mais bientôt les douleurs de ventre deviennent plus fortes, intolérables avec vomissements muqueux. Plus tard, s'accompagnant de fortes nausées, les vomissements deviennent bilieux et enfin fécaloïdes. Le pouls bat à 130. Les douleurs siègent alors à gauche; la constipation est absolue.

C'est alors que l'on appelle un chirurgien qui, après examen, conclut à une occlusion intestinale et à la nécessité d'une intervention opératoire. La malade, après avoir reçu 500 grammes de sérum artificiel en injection, est endormie au bromure d'éthyle et se réveille avec un anus contre nature à droite. Après l'opération, très fortes douleurs qui disparaurent au pansement suivant; vessie de glace sur le ventre; pas de température; pansement au permanganate et à l'eau blanche. Pendant le mois qui suivit, la malade maigrit beaucoup; le pouls demeura plus ou moins irrégulier; tous les lavements donnés restèrent sans résultats. Au bout d'un mois, la malade jugée capable de supporter le voyage est amenée dans une clinique le 24 octobre 1910. Ici, par des lavements, on réussit à établir la perméabilité de l'intestin sur toute sa longueur. Aussi, {un mois} après son entrée, le 24 novembre 1910, la malade est endormie à nouveau, et l'anus artificiel est alors supprimé.

Tout se passa bien dans la suite. Seule, la paroi abdominale était en très mauvais état.

Pendant l'année 1911, santé assez bonne, état général satisfaisant, régime ordinaire.

En janvier 1912, la malade est reprise de fortes douleurs dans la région de l'appendice avec constipation et maux de tête. La malade se mit alors au régime végétarien et maigrit beaucoup. Les douleurs de ventre s'affaiblirent, mais un point douloureux appendiculaire persistait presque continuellement. En mars reviennent les mictions douloureuses. En juin la malade fait une véritable crise d'appendicite qui dure quinze jours avec 38°7 de température. Pendant les mois de juillet, août et septembre, faiblesse générale, légers maux de tête, lassitude permanente, points douloureux abdominaux, siégeant tantôt à droite, tantôt à gauche ; constipation presque continuelle.

Elle entre alors, en novembre 1912, à la Clinique Saint-Anne, dans le service de M. le Professeur Dayot. On trouve à l'examen :

Inspection : au niveau de la fosse iliaque droite, on voit une cicatrice irrégulière, de teinte brune, d'une longueur de 8 centimètres, dont le grand diamètre est perpendiculaire à la ligne ilio-ombilicale. Cette cicatrice est souple, indolente, dépressible, et s'enfonce sous la pression du doigt dans une véritable crevasse de la paroi, limitée par des bords tranchants, abrupts.

Cette ouverture, à forme ovulaire, correspond à la partie centrale de la cicatrice, dans le point où siégeait autrefois l'anus contre nature. Sous l'influence de l'effort ou de la toux simplement, la cicatrice se soulève et forme un assez

gros relief dû à la hernie des viscères qui s'est faite à travers la brèche de la paroi abdominale. Il y a donc là une éventration très marquée, et, sous cette éventration, une adhérence intestinale presque certaine.

Palpation : Le palper intestinal décèle de la sensibilité sur tout le trajet du gros intestin ; mais elle est surtout marquée au niveau du côlon ascendant et du cæcum où la pression produit d'une façon habituelle, un gargouillement très prononcé.

La palpation de la fosse iliaque y montre une douleur constante, c'est-à-dire retrouvée à tous les examens, avec un certain degré de défense musculaire, occupant un espace situé au-dessous de la ligne de Mac-Burney.

Percussion : Ne dénote rien d'anormal.

Il n'a été pratiqué ni toucher vaginal, ni toucher rectal chez cette jeune fille. Malgré l'absence de cette exploration, il semble cependant que les organes pelviens ne sont point en cause, et que nous sommes en présence d'une affection du tube digestif caractérisé par l'entérite chronique avec lésions anciennes et prolongées de l'appendice. Nous pensons même que les altérations de ce dernier organe sont à l'origine de toute l'histoire clinique qui s'est déroulée chez cette jeune malade, dans ces dernières années. Et en effet l'examen des poumons, spécialement au point de vue tuberculose, ne montre rien d'anormal.

De même l'examen du cœur, du foie, des reins et des urines ne révèle aucun symptôme de lésion quelconque.

Le 26 novembre 1912, la malade est endormie à l'éther et opérée par M. le professeur Dayot qui a eu l'aimable obligeance de nous communiquer à ce sujet les détails suivants :

« Incision cutanée double, formant une ovale très allongée, encadrant toute la cicatrice cutanée. Cette cicatrice est disséquée jusqu'au contact de la dépression de la paroi, et l'abdomen ouvert avec précaution. Une anse grêle voisine du cæcum, entourée de nombreuses adhérences est fixée à la cicatrice que nous venons de libérer. Nous isolons l'anse adhérente et recouvrons sa surface cruentée par un surjet séro-séreux. La fosse iliaque est remplie d'adhérences constituées par le grand épiploon, le cæcum et des anses grêles. Nous poursuivrons la destruction des brides très peu vasculaires et résistantes. Nous découvrons le fond du cæcum et nous y trouvons un appendice scléreux, déformé très renflé à son extrémité libre, de consistance ferme, blanchâtre, emprisonné dans un véritable tissu de cicatrice. Il existe également plusieurs ganglions. Nous enlevons appendice et ganglions, hémostasions soigneusement et repéni-tonisons toute la surface de section.

» Nous n'avons trouvé ni ascite, ni trace de tuberculose.

» Nous refaisons la paroi abdominale par une suture en étage à 3 plans sans drainage, et suturons la peau aux agraphes de Michel. »

Les suites opératoires ont été excellentes. Levée au bout de trois semaines ; paroi très bonne.

La malade, revue depuis, va très bien au point de vue digestif.

Au mois de mai 1913, elle a présenté de l'adénopathie cervicale et c'est pourquoi elle a passé une grande partie de l'été au bord de la mer.

Cette année encore elle doit renouveler ce séjour. Elle

reste satisfaite de ses fonctions digestives. Les troubles de la miction ont disparu.

OBSERVATION XXI (Personnelle)

(Prise à la Clinique Sainte-Anne (Rennes)

Service de M. le Dr Dayot.)

Occlusion incomplète et appendicite chronique.

Entérectomie. Guérison.

M^{lle} X..., âgée de cinquante et un ans, entrée à la Clinique Sainte-Anne (Rennes) en novembre 1913.

Antécédents héréditaires. — Père mort à trente-deux ans, d'accidents tuberculeux probables ; mère morte à soixante-quatorze ans. La malade a eu seize frères et sœurs, dont trois sont morts tuberculeux.

Antécédents personnels. — Elle a eu la fièvre typhoïde à l'âge de neuf ans, et, à diverses reprises, des maladies qualifiées grippes ; premières règles à seize ans.

Histoire de la maladie. — Depuis dix ans la malade se plaint de troubles gastro-intestinaux consistant en douleurs d'estomac avec distension du ventre et constipation. Plusieurs fois cette constipation fut améliorée grâce à des traitements conseillés par plusieurs médecins successivement consultés, mais depuis six mois elle s'est accrue au contraire en s'accompagnant de forte distension de l'abdomen et d'un ensemble de signes qui firent porter par son médecin traitant le diagnostic de crise d'occlusion intestinale incomplète.

Depuis quatre mois l'on trouve une tumeur dans la fosse iliaque droite.

Examen. — A l'examen on constate, dans la fosse iliaque droite, une tumeur de forme ovoïde, présentant une surface irrégulière, de consistance dure, avec légère mobilité.

La pression révèle une douleur.

Il existe un ballonnement du ventre de moyenne intensité, et sous l'influence du palper l'on voit les anses intestinales se contracter et se dessiner sous la paroi abdominale.

La percussion dénote de la sonorité avec clapotement intestinal.

La malade n'a pas d'appétit, mais presque toujours une soif assez vive. Elle ne vomit pas, mais présente des éructations. Les selles sont très pénibles et exigent huile de ricin et lavement quotidiennement.

L'état général est plutôt mauvais : amaigrissement notable, perte des forces, affaiblissement général.

Les poumons, le cœur, le foie, les reins, ne présentent aucune lésion. L'urine est normale, sauf une diminution assez marquée de l'urée.

Ce sont donc des signes d'occlusion incomplète avec tumeur dans la fosse iliaque. Aussi, en raison de l'âge de la malade, la tuberculose fut éliminée, et M. le professeur Dayot fit le diagnostic de cancer intestinal.

La malade est gardée pendant huit jours à la clinique et purgée quotidiennement ; tous les soirs irrigations du gros intestin au sérum artificiel et chaque jour 250 grammes de sérum en injection intra-musculaire.

Elle est alors opérée par M. le professeur Dayot qui a eu la bienveillance de nous donner les détails suivants :

Opération. — « Laparotomie latérale en dehors du droit. L'abdomen ouvert, nous trouvons une masse adhérente à l'épiploon, occupant la région du cæcum et remontant sur le côlon ascendant. Cette masse dure, irrégulière, nous la séparons de l'épiploon et en pratiquons la résection. Du côté de l'intestin la section porta premièrement sur la terminaison de l'iléon et en second lieu sur le côlon ascendant un peu au-dessus de l'angle hépatique. Le méso est désinséré, les vaisseaux sont liés, et avec les débris du méso toute la surface cruentée est repenitonisée.

« Nous fermons les extrémités de l'intestin sectionné par une première suture en bourse, et une seconde séro-séreuse. Puis nous faisons l'entéro-anastomose latérale de l'iléon avec la portion restante du côlon ascendant. Nous suturons par étages la paroi aux agrafes de Michel, et plaçons deux drains. »

Les suites furent normales tout d'abord, puis au neuvième jour se forma une fistule stercorale et plus tard un abcès qui nécessita une contre-ouverture dans la partie postérieure de la région lombaire. La fistule stercorale subsista pendant deux mois ; la fistule des parties molles fut oblitérée six mois plus tard.

Description de la pièce. — Le cæcum et le côlon ascendant sont englobés dans une masse fibreuse qui a amené un rétrécissement notable de l'intestin. Dans ce tissu fibreux on disséqua un appendice dur, scléreux, oblitéré du côté de l'intestin, avec parois très épaissies, lardacées, et contenant des coprolithes.

L'examen histologique a démontré que le tissu de nouvel

formation était du tissu conjonctif; aucune lésion néoplasique n'a été trouvée.

La malade a été vue depuis à différentes reprises, et, au point de vue digestif, elle se porte très bien.

OBSERVATION XXII (Inédite et Résumée)

(Due à l'obligeance de M. le Dr Dayot.)

Occlusion incomplète et appendicite chronique

Malade opérée il y a sept ans, en 1907. Il s'agit d'une femme âgée de cinquante-quatre ans, mariée, sans enfants, sans passé pathologique.

Quand je la vis pour la première fois, elle présentait depuis six mois des accès d'occlusion incomplète très caractéristique et se terminant par des débâcles. Au moment de mon examen elle était nettement en état de crise : elle n'était pas allé à la selle depuis quatre jours, mais elle avait cependant rendu quelques gaz. Procédant à l'examen, je trouve la région iliaque droite douloureuse, avec clapotement intestinal à ce niveau. Pendant l'exploration, on voit très nettement les anses intestinales se dessiner et ramper sous la paroi abdominale.

Interrogée, la malade répond que depuis plus de deux ans existent chez elle des troubles intestinaux, avec douleurs de ventre qu'elle localise d'ailleurs assez mal.

Elle a beaucoup maigri et perdu de forces, mais ne présente aucun teint cachectique.

Le diagnostic des médecins traitants est néoplasme intes-

tinal, et je me rallie volontiers à ce diagnostic en raison de l'âge de la malade et de l'évolution de son affection.

On ne constate aucune autre lésion viscérale ; les poumons sont normaux, de même que le cœur ; l'urine est normale.

Le pouls est bon, l'état général plutôt satisfaisant, la malade n'ayant été déprimée par la production d'aucun symptôme grave, ni aucune médication intempestive. La crise se présente donc avec des caractères plutôt bénins.

En raison des accidents à répétition qui se sont succédés déjà depuis plusieurs mois, et pour éviter la production d'une occlusion à allure grave, je propose une intervention qui promet de se réaliser dans des conditions aussi favorables que possible.

La malade est transportée en automobile à la clinique de Saint-Anne. Après avoir pris les précautions d'usage, elle est opérée le lendemain de son arrivée.

Opération. — Laparotomie médiane : on constate une conduction de la dernière portion de l'iléon, voisine du cæcum adhérent et entouré de brides multiples. Toutes les brides sont détruites, le cæcum est libéré, et l'appendice atteint d'inflammation chronique est réséqué. Après avoir fait l'hémostase et la péritonisation, je termine par une suture à 3 plans de la paroi. Une débacle se produit le lendemain.

Les suites furent normales. La malade reprit sa vie habituelle et n'eut aucune espèce d'accidents jusqu'au jour où il se fit dans sa cicatrice, quatre années plus tard, une éventration avec étranglement. Je l'opère à nouveau vingt-quatre heures après, pendant la nuit, et refais sa suture abdominale.

Cet incident date de deux ans et n'a laissé aucune trace.
La malade a complètement recouvré la santé.

OBSERVATION XXIII (Personnelle)

(Clinique Sainte-Anne (Rennes). Service de M. le Dr Dayot.)

Occlusion incomplète et appendicite chronique

Laparotomie. Coloplastie

M^{me} X..., institutrice, entrée à la clinique Sainte-Anne en octobre 1912. Mari vivant; deux enfants bien portants.

Réglée à l'âge de quinze ans, la malade n'a jamais rien présenté rien d'anormal à la suite de ses couches. Elle a des règles régulières, de durée normale. Vers l'âge de douze à treize ans elle a eu une légère fièvre typhoïde.

Les parents sont morts de maladies sur lesquelles on n'a pas de précision. Elle a un frère vivant et bien portant.

Depuis dix ans la malade se plaint de troubles gastro-intestinaux pour lesquels elle a consulté différents médecins.

Il y a trois mois, après examen, un médecin aurait constaté qu'elle était atteinte de rein mobile droit; il aurait fait la réduction, appliqué une sangle de Glénard, et déclaré à la malade qu'elle devait être guérie.

Un mois plus tard, les accidents continuant à persister, elle se fait examiner par un autre médecin qui, après l'avoir vue à plusieurs reprises, rejette l'idée de rein mobile et diagnostique une tumeur de la région cæcale avec symptômes d'occlusion incomplète et à répétition.

C'est alors que M. le professeur Dayot est appelé en con-

sultation et fait à divers examens les constatations suivantes :

A l'inspection on voit le ventre ballonné et les anses intestinales se dessiner et ramper sous la paroi. Ce ballonnement est plus marqué en bas et à droite, et c'est là précisément que la malade a de temps à autre ses sensations douloureuses accompagnées de bruits intestinaux.

A la percussion, on constate une exagération assez bien marquée de la sonorité.

Au palper, on sent dans la fosse iliaque droite une tumeur dure, irrégulière, mobile, pouvant être refoulée vers la région lombaire. Cette tumeur détermine une certaine douleur à la pression, et dans son voisinage on obtient assez facilement du clapotement intestinal.

Dans la région stomacale, comme dans la partie gauche de l'abdomen, on ne détermine par le palper aucune sensation douloureuse.

On ne trouve non plus aucun ganglion.

Le toucher rectal a été pratiqué, de même que le toucher vaginal, et n'a rien révélé.

Le foie déborde quelque peu les fausses côtes.

Le pouden et le cœur ne présentent aucun symptôme de lésion. L'urine est normale.

Ce quidomine, c'est la constipation opiniâtre accompagnée de phénomènes douloureux intermittents. Il existe aussi de temps à autre de petits vomissements.

L'état général n'a pas été sans en ressentir le contre-coup ; aussi constate-t-on chez la malade une faiblesse et un amaigrissement très marqués.

Le diagnostic est circonscrit entre tuberculose iléo-cæcale

ou carcinome, et l'intervention décidée. Le malade entre alors à la clinique Sainte-Anne.

Quatre jours après son entrée, les précautions d'usage ayant été prises, elle est opérée.

Laparotomie latérale, en dehors du droit : on tombe alors sur un cæcum n'adhérant ni à la paroi, ni à l'épiploon, mais englobé dans des adhérences fibreuses anciennes, dont une a provoqué sur l'origine du côlon ascendant, un véritable rétrécissement. L'appendice est alors recherché et on le trouve en position rétro-cæcale, remontant sur la partie postérieure et externe du côlon ascendant. Il est très long, scléreux, dur, et il a dû être sculpté dans les adhérences.

On ne constate aucune lésion tuberculeuse.

Après hémostase, nous faisons la péritonisation de toutes les surfaces dénudées, ce qui amène, par plicatures, une diminution notable du volume du cæcum. Au niveau du rétrécissement côlique, nous avons pratiqué une *coloplastie*. Nous faisons la suture en étages avec drains laissés quarante-huit heures. Les suites furent normales.

La malade, revue depuis, a repris sa vie habituelle ; les douleurs de ventre ont totalement disparu et les fonctions digestives se font pour le mieux.

d) *Occlusion par l'épiploon adhérent*

Dans l'appendicite chronique surtout, comme nous l'avons vu, mais parfois aussi pendant une crise aiguë, l'épiploon peut devenir adhérent et produire une occlusion intestinale.

Fixé au gros intestin, il en diminue le calibre, le

rétrécit, forme à l'entour des anneaux péri-côliques, à lui seul, ou aidé et prolongé par des brides.

Au niveau de l'angle côlique droit il produit l'accolement en *canon de fusil* de la fin du côlon ascendant et du commencement du côlon transverse.

Au niveau du cæcum et du côlon ascendant, ces adhérences épiploïques déterminent ce que l'on appelle *la péri-côlite membraneuse*.

Comme on le voit, ces divers mécanismes aboutiront le plus souvent à une occlusion chronique qui, de temps à autre, sous une influence quelconque, s'accompagnera de crises aiguës.

OBSERVATION XXIV (Résumée)

(Broca, *Leçons cliniques*.)

Fillette de huit ans, atteinte d'appendicite aiguë le 30 janvier 1900. On ouvre un abcès iliaque le 6 février. L'enfant alla mieux, mais une constipation opiniâtre subsista malgré les purgations et les lavements, qui bientôt s'aggrava. Des crises violentes de coliques eurent lieu de temps à autre, calmées après l'émission de quelques gaz : l'épigastre se ballonna ; il n'y avait d'ailleurs pas de vomissements, et rien n'était suspect autour du foyer opératoire. Quoique rien ne fût appréciable au toucher rectal, je redoutai tout de suite une occlusion partielle par adhérences, et bientôt l'occlusion fut complète, le calomel n'agit plus en sorte que je résolus d'intervenir, ce que je fis le 17 février.

J'élargis la plaie, actuellement presque cicatrisée et je

donnai une chiquenaude sur le fond de la plaie débridée qui rendit un son aérique : je ponctionnai : quelques gaz sortirent, et ce fut tout. De même en deux autres points. Il était dès lors certain, ou bien que des coudures multiples isolaient plusieurs anses, ou bien que l'occlusion étant incomplète, quelques gaz avaient pu passer au-dessous de l'obstacle : d'où la sonorité des anses ponctionnées et l'inefficacité de la ponction pour établir un anus contre nature.

Cela étant, mon parti fut vite pris : décollant la lèvre interne de l'incision, j'effondrai quelques adhérences et, en protégeant avec des compresses la partie inférieure suppurante, j'entrai délibérément dans le péritoine : et de l'index je constatai qu'une bride s'enroulait autour d'un paquet intestinal adhérent à la fosse iliaque et à la paroi abdominale. Recourbant le doigt en crochet, au-dessous du pédicule j'attirai le tout au dehors, je sectionnai la bride formée par la pointe de l'épiploon, et j'étais cet épiploon autour de la plaie. J'eus tout de suite la preuve que l'obstacle était levé, car des matières liquides, jaunes, abondantes, sortirent par un orifice de l'intestin grêle, puis par le second, situé à environ 15 centimètres plus bas, et une longue anse, d'abord coudée, se déroule au dehors, où la maintint une mèche circulaire de gaze iodoformée. Rien ne sortit par ma première ponction intestinale. Dès le lendemain, les symptômes d'occlusion avaient cessé et l'enfant fut bientôt guérie.

OBSERVATION XXV (Résumée)

(Demoulin, *in* thèse Béra.)

Jeune homme de seize ans ayant eu une attaque grave

d'appendicite avec péritonite localisée dont il guérit sans opération. Il présenta une poussée étiquetée appendicite.

La dernière, plus grave, provoqua une intervention chirurgicale de la part de M. Demoulin.

Celui ci trouve l'appendice complètement détruit et représenté seulement par un petit moignon fibreux à la base du cæcum. Une corde épiploïque adhérente, très enflammée, qui avait d'abord été prise pour l'appendice, était manifestement la cause des accidents.

OBSERVATION XXVI (Résumée)

(Barth, *Semaine médicale*, 1902.)

Volvulus iléo-cæcal avec étranglement interne provoqué par une appendicite.

Homme de quarante-deux ans. entre à l'hôpital Necker le 6 mars pour violentes douleurs dans le ventre. Alcoolique. Aurait eu, il y a trois ans, une crise de douleurs abdominales analogues à celles dont il se plaint qui n'ont duré que quelques heures. La maladie actuelle a débuté brusquement, si violemment que l'homme s'est évanoui. A son arrivée à l'hôpital, rien d'alarmant. Température rectale 37°8, pouls 80, bien frappé. Dans la soirée du lendemain les symptômes s'aggravent, vomissements bilieux, puis porracés Température 38°5; pouls 88; nuit mauvaise; agitation, délire.

Le lendemain matin, facies péritonéal, température 37 degrés, langue très sale, un peu sèche; quelques hoquets,

ventre ballonné, très dur, très sensible : constipation complète, pas de gaz. L'affaiblissement est si rapide qu'on se refuse à intervenir. Mort une heure après.

A l'autopsie, l'abdomen renferme une petite quantité de sérosité rosée, légèrement louche. Masse intestinale rouge et injectée recouverte par places de pseudo-membranes fibrineuses récentes. Le cœcum renversé sur lui-même, occupe la partie supérieure gauche du ventre, et l'appendice fortement tuméfié est en contact avec le lobe gauche du foie, le côlon ascendant dont la direction est devenue descendante, suit le trajet qui appartient normalement au côlon descendant ; le côlon transverse, replié et fortement tordu sur son axe, est caché dans la fosse iliaque gauche ainsi que le côlon descendant rétracté. Toute la partie droite de la cavité abdominale est occupée par les anses distendues de l'intestin grêle. La cause de cette dislocation est une *bride épiploïque* qui part de la portion moyenne du côlon transverse et va s'insérer par des adhérences anciennes à la paroi de la fosse iliaque. Sous cette bride a passé une grande partie de l'intestin grêle à la suite de la torsion du côlon sur lui-même.

L'appendice est très tuméfié, rouge, très fortement épaissi, sa cavité remplie de muco-pus, dans les trois quarts de sa longueur, le cul-de-sac est oblitéré, transformé en cordon jaunâtre.

Donc, existence à la fois d'une appendicite récente, de virulence médiocre, mais en pleine activité, et traces d'une appendicite ancienne, à laquelle s'est surajoutée l'occlusion évoluant avec la rapidité qu'on observe dans les cas de volvulus comme dans ceux d'étranglement interne.

OBSERVATION XXVII (Résumée.)

(H. Brin, *In Arch. médic. d'Angers*, 1907, n° 3).

Epiploïte chronique au cours d'une appendicite chronique d'emblée. — Phénomènes d'occlusion incomplète. — Laparotomie. — Guérison.

M. X..., trente-sept ans (Saint-Rémy-la-Varenne). fluxion de poitrine à l'âge de onze mois.

Ajourné un an pour faiblesse de constitution. Fait deux autres années de service militaire sans maladies.

Il y a deux ans (novembre 1914) il est mordu par un cheval au niveau de la paroi antéro-latérale droite de l'abdomen, sans plaie. Douleur pendant quelques jours sans interruption de travail. Pas d'autres troubles. Depuis cette époque le malade a été pris une quinzaine de fois de douleurs au même niveau, douleurs sourdes sans coliques, ni troubles d'aucune sorte, durant de quelques instants à un jour ou deux ; elles se sont rapprochées peu à peu et depuis six mois elles sont continuelles, le malade éprouve une sensation de gonflement du côté droit.

Les selles sont ordinairement régulières et spontanées. Depuis un mois, parfois un peu de diarrhée. Pas de vomissements, pas de troubles gastriques, sauf des renvois et des aigreurs lorsqu'il s'écarte de son régime, qu'il prend du vin ; pas de perte d'appétit, ni d'amaigrissement.

Depuis quelques semaines, la douleur revêt un caractère spécial : ce sont des coliques nettement localisées à la fosse

iliaque droite lorsque le malade sent le passage de gaz à ce niveau.

Depuis cinq jours, la douleur n'est plus sourde, mais aiguë, comparée, par M. X..., à un pincement et accompagnée de quelques élancements. De plus, il y a arrêt des matières et des gaz depuis deux jours. Jusque-là, j'avais considéré ce malade comme un nerveux hypnotisé par son accident. L'intensité actuelle des symptômes me décide à l'opérer.

La palpation est rendue très difficile par l'obésité du malade. Il existe un point plus douloureux à quelques centimètres de l'épine iliaque. Pas de tumeur.

Intervention le 27 octobre, chloroforme.

Incision le long du bord externe du grand droit. Épaisse couche graisseuse dans laquelle on retrouve une plaque de tissu cicatriciel. La couche musculaire paraît un peu infiltrée de sérosité.

À l'ouverture du ventre apparaît une anse grêle, rouge et dilatée. On en trouve bientôt la cause ; une frange épiploïque enflammait la bride et va s'insérer sur l'appendice dont l'extrémité se trouve engagée à l'entrée du canal inguinal. La portion sous-jacente de l'anse grêle a son apparence normale.

Section de la bride épiploïque et résection d'une large zone d'épiploon. Ligature au catgut des parties saines. Libération des adhérences de l'appendice gros et enflammé, surtout au niveau de son extrémité terminale.

Section et ligature du méso, très friable, qui se déchire sous la pince. Ligature de l'appendice et résection au thermo. Enfouissement du moignon sous une suture cæcale en bourse.

Drainage. Suture. Guérison complète le 17 novembre.

CHAPITRE II

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

I. — Brides et adhérences

Les brides et adhérences péritonéales, consécutives à une appendicite, ne présentent guère de caractères constants permettant d'en donner un tableau d'ensemble. Aussi nous en tiendrons-nous, dans cette description, aux caractères les plus généraux.

Fréquence. — On est assez mal fixé sur cette question d'autant plus difficile à résoudre que l'ancienne appendicite causale est souvent méconnue. Il semble bien cependant que ces adhérences existent la plupart du temps, après une affection même légère de l'appendice, et persistent dans la majorité des cas. Leur constatation au cours de l'intervention chirurgicale ou de la nécropsie, chez des malades ayant eu une ou plusieurs crises d'appendicite, nous permet de conclure à une très grande fréquence.

Quant au rapport entre le nombre de ces adhérences, de ces brides, et l'intensité ou la durée de l'infection vermiculaire, il n'est pas très facile à éta-

blir. Il semble, contrairement à ce que l'on pourrait penser tout d'abord, que les appendicites bénignes soient les plus exposées à former ces néo-membranes de défense. Ceci se conçoit bien d'ailleurs ; le péritoine, dans ces cas, peu touché, réagit avec toute son activité, tandis que dans une infection suraiguë, il est envahi d'emblée, ses forces sont surpassées, il faiblit et ne peut se défendre. Ce rapport est très important à considérer car, c'est précisément dans les appendicites qui guérissent, ou sont susceptibles de guérir médicalement, que l'on trouvera donc ces brides et adhérences, menace d'occlusion ultérieure.

La durée de l'inflammation appendiculaire est aussi à considérer, car plus elle sera longue à intensité égale, plus grand sera le nombre d'adhérences formées. Dans les appendicites chroniques où l'infection persiste latente, se réveillant par crises plus ou moins rapprochées, on constate toujours beaucoup de néo-membranes.

Siège. — Il est très variable et en rapport avec l'évolution de l'appendicite vers la péritonite généralisée ou enkystée.

Après une péritonite généralisée, on rencontre des adhérences un peu partout dans la cavité abdominale. Mais notons en passant que cette péritonite est grave et souvent fatale.

Au contraire, après un abcès enkysté, c'est au niveau de ce foyer qu'existeront les adhérences. Généralement, c'est au niveau du cæcum et de la fin

de l'iléon qu'on les rencontre en plus grand nombre, mais on peut en trouver bien ailleurs, car l'abcès occupe ou peut occuper, comme nous l'avons vu, des situations très diverses.

Dans l'appendicite chronique, enfin, c'est tout naturellement autour de l'appendice que l'on en trouvera davantage. Le plus souvent la séreuse péritonéale ne présente d'altérations que dans sa partie en rapport avec le vermium. Mais nous avons vu, aussi, combien le siège de ce dernier était variable.

Forme. — On observe deux types principaux : les adhérences très courtes, larges, étendues en quelque sorte en éventail ou en plaque, et les adhérences étroites, longues, généralement arrondies, et alors mieux nommées brides. Ces dernières ont une épaisseur variable; de simple tractus filamenteux, elles peuvent atteindre les dimensions d'une plume d'oie, d'un crayon. Elles sont plus ou moins blanchâtres.

Structure. — La structure des adhérences est fort variable suivant le moment où l'on en fait l'examen. Ainsi, pendant leur évolution, avant que ne soit faite leur organisation conjonctive, les brides et adhérences n'ont pas une constitution fixe. Tout d'abord exsudat fibrineux, la néo-membrane est très dilatable et d'une tension insuffisante pour maintenir et fixer une anse intestinale, pour résister à la tension et contraction de l'intestin.

Mais bientôt cette néo-membrane s'organise. Elle devient dure, fibreuse et résistante, se rétracte de

plus en plus. Des vaisseaux sanguins et lymphatiques peuvent même la pénétrer; d'où danger, car l'infection pourra y persister latente, prête à se réveiller à la première occasion.

Le caractère le plus important, c'est la tendance à la rétraction cicatricielle, et d'autant plus marquée que l'adhérence est plus ancienne. Nous n'insistons pas davantage sur cette structure dont nous avons dû parler dans le précédent chapitre.

II. — Appendice

Après la crise appendiculaire, le vermium devient dur, scléreux, bosselé, irrégulier, avec lésion de sa séreuse péri-appendiculaire. Il est perdu, enfoui au milieu des adhérences dans lesquelles il faut pour ainsi dire le sculpter pour réussir à l'isoler. Parfois son extrémité seule adhère à un organe abdominal, directement ou par l'intermédiaire d'une bride. Remontant en avant ou en arrière du cæcum, on le voit venir s'insérer sur une anse grêle, sur le côlon ou à la paroi abdominale. Il fera alors l'office d'une bride et produira l'occlusion par coudure, torsion ou compression de l'intestin, comme nous l'avons décrite.

III. — Intestin

Les brides et adhérences, l'appendice fixé à un organe, agissant sur l'intestin, en modifient le cali-

bre, le rétrécissent, produisant une occlusion intestinale par un mécanisme que nous connaissons. Un point semble quelque peu spécial aux occlusions appendiculaires : c'est la complexité, la multiplicité des adhérences, entraînant des lésions nombreuses et un enchevêtrement inextricable entre appendice, cæcum, côlon, iléon et épiploon.

L'intestin présente naturellement de multiples lésions au cours d'une occlusion. Au-dessus du point serré il se dilate, se remplit de matières fécales, de sérosité et surtout de gaz fournissant le tympanisme à la percussion. La muqueuse, à ce niveau, peut présenter quelques ulcérations produites par l'irritation mécanique qu'exercent les matières fécales entassées et solidifiées. Plus près de l'occlusion, on trouve parfois des suffusions sanguines sur la muqueuse et sur la séreuse. Au niveau de l'étranglement, par suite de la mauvaise circulation du sang, la gangrène est à craindre, avec la perforation et la péritonite qui la suivent. La couleur feuille morte de l'intestin devra nous mettre en garde en cas d'intervention ; elle indique le défaut de la nutrition de la paroi intestinale qu'elle représente, et l'accroissement de l'infection.

Dans l'occlusion chronique, on constate, au niveau du rétrécissement, une hypertrophie de la couche musculaire intestinale correspondante.

CHAPITRE III

SYMPTOMATOLOGIE

L'occlusion intestinale d'origine appendiculaire présente une symptomatologie bien différente, suivant qu'elle évolue d'une façon aiguë ou chronique. Cette dernière forme surtout est importante à connaître car simulant parfois une constipation banale, une entérite, une péritonite tuberculeuse, on s'attarde aux traitements médicaux alors que seule l'intervention chirurgicale est capable de faire disparaître du même coup les troubles digestifs et les dangers d'occlusion aiguë susceptible d'éclater d'un moment à l'autre.

L'occlusion *mécanique* appendiculaire apparaît quelquefois, mais rarement, pendant la crise ; le plus souvent assez longtemps après : 17 ans dans un cas cité par Broca, 50 ans (Le Fort). On peut à ce sujet faire avec Marion trois classes : occlusion *immédiate*, occlusion *précoce*, occlusion *tardive*.

L'occlusion *immédiate* est rare ; elle revêt la forme aiguë et évolue en même temps que l'appendicite, ce qui en rend le diagnostic très difficile dans bien des cas. Le plus souvent il s'agit d'occlusion paralytique

dont nous avons parlé dans notre introduction et que nous retrouverons à propos du diagnostic. Quand l'iléus mécanique existe réellement, c'est la marche de la température et la localisation de la douleur qui nous y fera songer. Nous en reparlerons et et nous verrons que le diagnostic entre occlusion mécanique et pseudo-occlusion est souvent bien difficile pour ne pas dire impossible.

L'occlusion *précoce* survient dans les premiers jours qui suivent la crise d'appendicite aiguë. Le malade entre, ou est déjà en pleine convalescence quand, brusquement, surviennent des phénomènes d'occlusion souvent aiguë.

L'occlusion *tardive* apparaît après une ou plusieurs crises d'appendicite à des époques variant de un à plusieurs mois ou même des années. Souvent même le souvenir de la crise n'est plus retrouvé chez le malade, soit qu'elle ait oubliée ou que légère elle ait passé inaperçue. On observera surtout ici l'occlusion chronique avec crise aiguë.

Nous avons donc deux principaux types d'évolution clinique : *aiguë* et *chronique*. Remarquons de suite que leur origine appendiculaire ne leur imprime aucun caractère bien spécial.

I. — Occlusion aiguë

Brusquement, sans cause apparente, un individu semblant en pleine santé ou souffrant depuis quel-

que temps de troubles digestifs variés, éprouve une douleur abdominale très vive, déchirante, avec irradiations diverses. Cette douleur est continue avec exacerbations causées par les contractions intestinales. D'abord localisée au point où siège l'obstacle, elle ne tarde pas à se généraliser à tout l'abdomen.

Le malade éprouve bientôt de violents besoins d'aller à la selle ; mais tous ses efforts restent sans résultat, sauf quelquefois, tout à fait au début, où une évacuation minime de matières se produit.

C'est alors l'arrêt complet des matières et des gaz qu'accompagnent des vomissements, nausées, éructations, hoquet. Le ventre d'abord rétracté se ballonne.

En même temps l'état général devient alarmant. Le facies exprime l'angoisse, devient livide, terreux ; les traits sont tirés, le nez aminci, les yeux excavés. La langue se sèche : la respiration s'accélère et devient thoracique et superficielle ; le pouls est fréquent (120, 130 et plus), très petit, dépressible, irrégulier et intermittent. On constate souvent de l'hypothermie. Les urines se font rares, la voix s'éteint, les extrémités se refroidissent et se cyanosent ; les téguments se couvrent de sueur froide et par plaques se marbrent de violet. Bientôt c'est le collapsus et la mort rapide, si l'on n'y porte secours. .

Douleur, constipation absolue, vomissements, météorisme, hypothermie, tachycardie et arythmie,

tels sont les grands symptômes qui se dégagent du tableau que nous venons de faire. Vu leur importance nous devons quelques détails complémentaires à leur sujet.

La *douleur* est toujours le premier signe qui attire l'attention ; soudaine et violente, exaspérée par tout contact, elle apparaît sans cause appréciable. Un rien la fait naître ; le malade sans repos pousse des cris incessants.

Ordinairement elle est assez bien localisée au début, siégeant le plus souvent dans un des deux flancs et spécialement à droite surtout dans le cas qui nous occupe, mais parfois aussi à l'ombilic. Si les adhérences, étranglements, pincements sont multiples, alors elle siège un peu partout. D'ailleurs elle ne tarde pas à se généraliser, assez rapidement même, à tout l'abdomen, tout en conservant fréquemment un maximum d'acuité au point initial.

Parfois continue, en cas de striction permanente de l'intestin et du mésentère, la douleur survient le plus habituellement par crises, ou mieux présente des paroxysmes dus aux mouvements péristaltiques du muscle intestinal luttant contre l'obstacle. Son intensité est en rapport avec le degré d'excitabilité du malade et de contracture de l'intestin. Elle peut diminuer progressivement ; mais sa cessation brusque est toujours du plus fâcheux augure, car il s'agit de perforation ou gangrène.

L'arrêt complet des matières et des gaz est le symptôme principal et caractéristique de l'affection.

C'est le symptôme par excellence, comme l'a dit Jalguiier ; sans lui le diagnostic précis ne peut être porté. Il faut le rechercher avec soin, car au début de l'occlusion il se produit parfois quelques selles diarrhéiques, non abondantes, évacuation de la partie du tube intestinale sous-jacente à l'occlusion. En même temps que la constipation, il y a absence totale d'émission de gaz tant que dure l'occlusion. Si les gaz reparaissent à nouveau on peut être presque assuré que l'intestin est redevenu perméable.

Les *vomissements*, précédés très souvent de *nausées* ne tardent pas à apparaître, dans les vingt-quatre heures en général. Tout d'abord, l'estomac vide son contenu, on a donc au début des vomissements alimentaires, qui deviennent bilieux et glaireux, et, plus ou moins rapidement, fécaloïdes. Ces derniers sont reconnus à leur fétidité et leur couleur jaunâtre. Très répétés, continuels et abondants, les vomissements peuvent aussi survenir à plus ou moins long intervalle, et même parfois disparaître complètement. D'une façon générale, les occlusions du gros intestin donnent moins de vomissements, et ceux-ci sont moins rapidement fécaloïdes.

Albarran et Caussade rapportent l'histoire d'un malade chez qui les vomissements étaient complètement absents, malgré l'occlusion complète. Le malade n'avait que des nausées et des régurgitations à odeur fécaloïde.

Lorsque l'occlusion se prolonge, les vomissements stercoraux cessent, et les matières vomies deviennent

aqueuses avec des flocons blanchâtres. A l'approche de la mort, les vomissements peuvent même disparaître complètement et faire place à un hoquet pénible et persistant.

En cas de péritonite, par perforation intestinale, les vomissements deviennent porracés.

Le *météorisme* ne tarde pas à entrer en scène avec la rétention des gaz. Le ventre, légèrement rétracté au début, se ballonne par suite de la dilatation intestinale. Ce ballonnement s'établit en général en deux ou trois jours. Au début, le ventre, très souvent rétracté, parfois même plus rétracté du côté où siège l'étranglement, présente aussi de la contracture de défense au niveau de l'obstacle; ce qui peut quelquefois en imposer pour une tumeur.

Quant à la contracture des muscles fatigués succède le relâchement, on voit alors les anses intestinales se contracter violemment et se dessiner sous la paroi. Si l'examen n'est pas trop douloureux, on peut percevoir à la main les contractures et mouvements de l'intestin.

Mais bientôt c'est un ballonnement régulier et généralisé donnant à la percussion une exagération de la sonorité. Par contre, dans les zones déclives de l'abdomen, on note de la matité, signe indiqué par Duchaussoy et Boeckel; matité révélant un épanchement dû à la transsudation, par gêne circulatoire, dans les parois intestinales étranglées, du liquide séreux ou séro-hématique.

La palpation, si pas trop douloureuse, permet

souvent de percevoir un certain empâtement, ce qui est un excellent signe du siège de l'occlusion.

La *température*, dans l'occlusion survenant en dehors de la crise appendiculaire, est ordinairement normale, ou même au-dessous de 37 degrés. Si l'occlusion accompagne la crise, la température s'élève alors légèrement et oscille entre 37°5 et 38°5. Cette élévation de température présente une grande importance au point de vue du diagnostic, comme nous le verrons.

Parfois cependant on observe une légère élévation thermique au cours d'une occlusion essentiellement mécanique. On peut alors, semble-t-il, expliquer ce phénomène par l'existence de vieux foyers d'infection mal éteints, subsistant au niveau de l'appendice chroniquement enflammé, ou des brides vascularisées comme nous l'avons vu.

Le *pouls*, en complète discordance avec la température, est fréquent et rapide, donnant 110, 120 et même 140 pulsations à la minute. Petit, fuyant, filiforme, inégal, il peut aussi, comme dans le cas cité par Albarran et Caussade, conserver, pendant tout le temps, sa régularité.

En résumé, l'arrêt absolu des matières et des gaz, les vomissements fécaloïdes, les douleurs et le météorisme suffisent pour affirmer le diagnostic d'occlusion intestinale mécanique. Les autres symptômes ne sont qu'accessoires et plus ou moins variables, ne faisant que compléter le tableau clinique.

II. — Occlusion chronique

Nous insistons un peu sur cette forme qui, moins dramatique, n'en est que plus difficile à reconnaître. Elle simule bien des maladies : dyspepsie, constipation chronique, et surtout le cancer et la tuberculose. Comme elle s'installe très souvent après des crises très légères d'appendicite, crises pouvant même passer inaperçues, on comprend combien il est parfois délicat de la dépister.

Le tableau clinique est ici bien moins terrifiant. Un individu éprouve de temps à autre de vagues douleurs abdominales, s'accompagnant d'anorexie et de constipation avec quelques débâcles diarrhéiques. On croit à une dyspepsie et le malade continue à vaquer à ses occupations. Parfois apparaissent quelques petits vomissements, des coliques pendant la digestion qui est lente et pénible. Après les repas, le malade est fréquemment atteint de migraine, congestion de la face : son sommeil est troublé par des cauchemars. Très souvent aussi, il se plaint de tiraillements douloureux abdominaux, principalement au niveau de la fosse iliaque droite. Ces douleurs sont rappelées, ravivées par la marche et l'exercice. Dans le calme tout disparaît.

On constate parfois dans les selles des mucosités glaireuses qui font de suite songer à l'entérite muco-membraneuse.

Entre temps, le malade un peu plus constipé que

d'ordinaire, éprouve une sensation de plénitude abdominale. Il se sent le ventre lourd et tendu, et présente quelques coliques avec des renvois fétides et de la dyspnée. On trouve alors le ventre légèrement ballonné et météorisé ; l'on voit les anses intestinales se contracter et se dessiner sous la paroi abdominale. Puis, après une purgation, tout rentre dans l'ordre ; on a eu là une légère crise d'occlusion.

Pendant ce temps, le malade maigrit, se cachectise ; ses forces l'abandonnent jusqu'à ce qu'enfin un beau jour il recourt à l'intervention chirurgicale, suscitée par un bon diagnostic ou par une crise d'occlusion aiguë grave. Celle-ci est, en effet, le grand danger sans cesse menaçant. Le tableau change de face alors : météorisme énorme, vomissements fécaloïdes, constipation absolue, coliques douloureuses, hypothermie. On opère et l'on trouve un appendice dur, scléreux, hypertrophié, avec adhérences multiples et brides dont l'origine n'est pas douteuse.

CHAPITRE IV

DIAGNOSTIC

Le diagnostic de l'occlusion intestinale appendiculaire comporte trois problèmes dont la solution n'est point toujours facile à donner. Il s'agit de déterminer : 1° L'existence d'une occlusion *mécanique* vraie; 2° préciser sa nature ; 3° et son siège.

I. — Occlusion mécanique vraie

a) *Occlusion aiguë.*

Dès qu'un malade présente tous les symptômes d'occlusion aiguë, de suite l'on dirige l'examen vers les régions herniaires pour voir s'il ne s'agit pas d'une anse ou d'une portion d'anse intestinale étranglée. Or, si une hernie commune, une hernie du canal inguinal, du canal crural, de l'ombilic ou de la ligne blanche, est ordinairement facile à reconnaître, il n'en est plus de même de certaines, plus rares il est vrai, qui se produisent parfois dans les régions obturatrices, périnéale, vaginale, diaphragmatique et lombaire.

La hernie découverte, il restera à éviter ces deux

erreurs que signale Gosselin : « Croire à un étranglement qui n'existe pas, ou méconnaître un étranglement qui existe. »

Une hernie petite, masquée par une tumeur, plus ou moins indolore, sauf au niveau de son pédicule, réductible, ou du moins le paraissant grâce à un large orifice, voilà autant de causes pouvant faire méconnaître un étranglement. Le meilleur signe sera ici la douleur au collet du sac.

Mais devant une hernie tendue, douloureuse, irréductible, s'accompagnant des autres symptômes d'occlusion intestinale, vomissement, constipation, météorisme, etc..., il ne faudra pas se presser de conclure *exclusivement* à l'étranglement herniaire. Ceci nous intéresse tout spécialement : l'étranglement interne par brides, adhérences ou autrement, s'accompagne fréquemment de retentissement douloureux au niveau des hernies. Berger a rapporté de nombreux exemples à ce sujet, entre autres celui-ci : « L'arrêt d'un peloton de vers intestinaux vers la valvule iléo-cæcale occasionne l'irréductibilité d'une hernie avec tous les phénomènes de l'étranglement » (Streubell).

Il ne faut donc jamais précipiter le diagnostic et, dans le doute, attendre l'intervention chirurgicale. Si après la libération d'une hernie étranglée, l'on n'obtient pas la perméabilité intestinale, il ne faudra pas oublier alors cet étranglement interne, parfois cause première de tous les accidents, aussi bien que la réduction en masse du sac herniaire.

L'hypothermie, le collapsus, les vomissements, la cyanose, les crampes, pourraient parfois faire songer au choléra, ou à un empoisonnement aigu par l'arsenic et le tartre stibié. Mais les anamnétiques, le caractère des selles et des vomissements ne tarderont pas à faire rapidement éliminer ce diagnostic.

De même, si les coliques hépatiques et néphrétiques peuvent prêter à confusion par la brusquerie des douleurs, on aura en général une constipation moins absolue, des vomissements presque jamais fécaloïdes et des douleurs à sièges et irradiations caractéristiques. On ne négligera pas du reste les antécédents.

Quant à la colique de plomb, et, surtout, dans le cas spécial dont nous nous occupons, la typhlalgie saturnine, il suffira d'y penser pour qu'un examen très rapide, la présence ou l'absence des autres signes d'intoxication saturnine, vienne nous fixer.

Il faudra aussi se souvenir que, chez les enfants, de simples coliques ou des helminthes peuvent donner lieu au complexe symptomatique de l'occlusion et que, d'autre part, celle-ci, peut en revanche, être confondue chez eux avec une méningite.

Pour être complet, signalons enfin le météorisme des hystériques qui vraisemblablement ne peut guère à échapper un examen minutieux.

Mais nous voici arrivé à la plus grande difficulté ; il s'agit de distinguer l'occlusion mécanique des pseudo-occlusions paralytiques ou réflexes, dues

aux infections péritonéales par perforation ou non du tube digestif.

Dans la péritonite, la constipation est moins absolue, les vomissements porracés et moins souvent fécaloïdes, dit Duplay. La douleur est plus généralisée, plus superficielle, le météorisme plus accentué, dit Jalaguier.

« Dans la région des flancs, autour de l'ombilic, dans l'hypogastre, on peut trouver un certain degré de matité, indice d'un épanchement péritonéal ; on trouve aussi quelquefois le bruit hydro-aérique » (Duplay).

Enfin l'œdème de la paroi, le frisson du début, et surtout la *température* sont en faveur de l'infection péritonéale. Toutefois, si la température est dans la plupart des cas un excellent signe, il faut savoir cependant qu'il existe des occlusions mécaniques avec 39 degrés et des péritonites hypothermiques.

Ajoutons qu'en cas de péritonite par perforation d'un ulcère stomacal ou duodénal par exemple ; on se trouve en présence d'un malade qui, pris subitement d'une douleur atroce, en « coup de poignard » avait la veille encore ses gardes robes régulières, contrairement à ce qui se passe généralement en cas d'occlusion mécanique. Aussi ne faudra-t-il rien négliger du passé intestinal, gastrique et génital même.

Le toucher vaginal et le toucher rectal pratiqués systématiquement révéleront dans la péritonite de la sensibilité au niveau des culs-de sac, de Dou-

glas chez la femme, et vésico-rectal chez l'homme. Pour certains auteurs, entre autres M. Jeanne, c'est un excellent signe.

Ces divers symptômes, isolés, n'ont peut-être pas une très grande valeur, mais leur réunion ou leur absence plus ou moins complète, permettra le plus souvent un diagnostic précis. Il est un autre signe dont nous n'avons pas encore parlé, et qui cependant est un des meilleurs pour permettre d'affirmer l'occlusion mécanique ; nous voulons parler du *péristaltisme* intestinal, des contractions traduisant l'effort du muscle intestinal contre l'obstacle, se dessinant sous la paroi par des reliefs et des mouvements perceptibles à la vue et même au palper, si celui-ci n'est pas trop douloureux. Ce symptôme est d'autant plus à considérer que, suivant la loi de Stokes : « L'infection d'une séreuse paralyse le muscle sous-jacent », et qu'en conséquence, dans la péritonite, c'est l'immobilité intestinale complète.

Nous devons ajouter un mot au sujet de la péritonite appendiculaire à laquelle il importera de penser surtout dans le cas que nous étudions. La crise d'appendicite en effet s'accompagne toujours d'un certain degré d'occlusion et ce d'autant plus que la réaction péritonéale est plus forte. C'est encore une pseudo-occlusion que l'on diagnostiquera d'après les symptômes que nous avons donnés plus haut. Il faut de plus savoir que l'*hyperthermie*, dont on a voulu longtemps faire un signe pathognomonique d'appendicite, peut manquer dans certaines crises suraiguës,

et qu'en pleine péritonite appendiculaire, dans ce que Dieulafoy a appelé, les « accalmies traîtresses de l'appendicite » on observe de l'hypothermie.

C'est ici que l'on peut faire intervenir les travaux de M. Hayem sur l'examen du sang. D'après M. Hayem, en effet, on constaterait une *hyperleucocytose* bien plus marquée dans l'appendicite que dans la péritonite ; et même ici elle pourrait manquer complètement.

Ces pseudo-occlusions sont très importantes à considérer et mieux connues depuis que la laparotomie est devenue si courante et l'appendicite mieux étudiée dans ses diverses manifestations. Jadis, la mort survenant rapide avec vomissements fécaloïdes et constipation, était invariablement, si l'on ne découvrait pas d'hernie étranglée, attribuée à un volvulus ou un étranglement interne. Actuellement, avant de porter ce diagnostic, l'on doit compter avec la péritonite appendiculaire.

Nous signalerons enfin en terminant cette question, une affection bien décrite par Dieulafoy, et qui a souvent donné lieu au diagnostic erroné d'occlusion, nous voulons parler des *pancréatites*. Comme ici encore l'intervention chirurgicale est indiquée, le diagnostic sera ainsi précisé, si les antécédents, la localisation des douleurs ne l'ont pas fixé préalablement.

b) *Occlusion chronique*

Le diagnostic d'occlusion aiguë est donc, comme nous venons de le voir, plus compliqué qu'il ne semble au premier abord. Mais les difficultés surgissent encore bien plus grandes lorsqu'il s'agit d'une occlusion chronique, c'est-à-dire lorsque l'arrêt des matières et des gaz s'établit lentement, insidieusement. Ce qu'il importe ici en effet c'est de découvrir, de prévoir la crise aiguë avant qu'elle n'éclate, afin de la prévenir. D'ailleurs, par elle-même, l'occlusion chronique produit de si fâcheux retentissements sur l'état général, qu'il n'est pas sans importance de la bien connaître pour la faire bénéficier des secours que la chirurgie est à même de lui rendre actuellement.

Or, on travaille ici parmi ces dyspeptiques, ces migraineux, ces nerveux, ces cancéreux ou tuberculeux, et il s'agit de voir s'il doit bien être question d'occlusion incomplète, de rétrécissement par une cause quelconque de la lumière intestinale.

Les troubles digestifs variés dont se plaignent bien des personnes, les migraines, cauchemars, congestions céphaliques, tiennent souvent à une mauvaise hygiène alimentaire, excès de viande par exemple.

Une affection biliaire ou pancréatique est susceptible de troubler gravement la digestion et de produire une certaine constipation pouvant en imposer pour une occlusion chronique, soit qu'un calcul

obstrue momentanément le tube digestif, soit que par un défaut de sécrétion biliaire ou pancréatique, sous une cause quelconque, la contraction péristaltique, manquant de ses excitants normaux, se trouve entravée.

L'on sait enfin combien la sensibilité intestinale est émoussée dans les myélites, chez les névropathes, les hystériques et les aliénés. Aussi ne faudra-t-il jamais négliger de faire un examen complet du système nerveux. Par anesthésie, hyposthésie, l'intestin se dilate, devient atone, et la stase des matières en est la conséquence ; par l'hyperesthésie, il se contracte, aboutit au spasme et ne laisse rien passer. Donc, par excès ou défaut de sensibilité, on aura la constipation comme résultat final, constipation plus ou moins complète avec tous les accidents qui en découlent.

II. — Siège de l'obstacle

Connaître le siège de l'obstacle est de la plus grande utilité au point de vue du choix du procédé opératoire à mettre en œuvre. Disons de suite que l'étude que nous allons faire en ce sens ne nous fournira que de signes de présomptions, donnés par l'analyse minutieuse, et parfois même quelque peu subtile, de certains symptômes. Comme l'a, en effet, si bien dit Duplay, ce diagnostic est basé sur des vues théoriques que l'observation contredit à chaque

instant. Aussi en sommes-nous trop souvent encore réduit à demander à l'intervention opératoire, elle-même, ce que n'a pu lui fournir notre clinique.

Nous distinguerons les deux principaux cas : *occlusion de l'intestin grêle*, *occlusion du gros intestin*, nous réservant de signaler au passage certains symptômes permettant une plus grande précision.

a) *Occlusion de l'intestin grêle*

Ici, d'une façon générale, l'occlusion revêt une marche aiguë et rapide avec symptômes généraux très graves. Les vomissements sont précoces et deviennent vivement rebelles et fécaloïdes ; l'on constate en même temps une grande altération du facies, de la dyspnée et un pouls petit et fréquent.

A l'inspection, on voit les flancs plats, l'ombilic très développé, le ventre globuleux, saillant à sa partie moyenne, dit Laugier. La dilatation cæcale, dont nous parlerons à propos de l'occlusion du gros intestin, est absente. Malheureusement, un ballonnement généralisé ne tarde pas à masquer très rapidement cette forme spéciale qui ne peut guère être constatée que tout à fait au début de la crise.

Le toucher rectal permet parfois de percevoir dans les culs-de-sac de Douglas un épanchement séro-hématique, indice d'étranglement d'une anse grêle.

A la palpation, on peut souvent constater au début de la crise, avant que le météorisme généralisé ne

l'empêche, la résistance d'une anse étranglée qui devient le siège d'un tympanisme local. De plus, la constatation d'un point douloureux, fixe, précis, bien localisé, exagéré par la pression est à prendre en grande considération; c'est même là un signe de haute valeur si en même temps on observe une tuméfaction au même niveau. Mais l'on trouvera rarement ces symptômes, car trop souvent le malade est examiné alors que le ventre est déjà tout tuméfié, ballonné, et la douleur plus ou moins généralisée. Du reste, comme l'a dit M. Jalaguier, il ne faut pas accorder une confiance exagérée au siège de la douleur, car il n'est pas rare de voir un étranglement cæcal se manifester par une douleur au niveau de l'ombilic.

A la percussion, on pourra trouver de la matité dans les parties déclives de l'abdomen, matité indiquant la présence d'un liquide séro-hématique dont les limites se déplacent avec les mouvements du malade. C'est le signe de Gangolphe, dont nous avons déjà parlé. Il indique une occlusion serrée de l'intestin grêle.

L'on utilisera enfin l'auscultation; si pendant que l'on injecte du liquide dans le gros intestin l'on entend un gargouillement au niveau du cæcum, c'est évidemment que le rectum et les côlons se trouvent perméables, et que l'occlusion siège sur le cæcum ou l'intestin grêle.

Signalons encore, comme se rencontrant surtout dans les occlusions de l'intestin grêle, la présence

d'urobiline dans les vomissements (signe de Meyer), l'indicaturie (signe de Coster et Jaffe), l'oligurie et l'anurie.

L'absence de vomissements fécaloïdes, avec tous les autres signes d'occlusion grave, indiquerait un obstacle haut situé, au niveau du duodénum.

b) *Occlusion du gros intestin*

Ici l'on a plutôt les symptômes d'une occlusion chronique. Les vomissements deviennent tardivement fécaloïdes ; les symptômes généraux sont ordinairement moins graves et moins dramatiques. Si les flancs sont uniformément ballonnés, c'est que l'obstacle siège probablement dans la région de l'anse sigmoïde ou du rectum : c'est la « distension en cadre » de Laugier, qui naturellement n'est guère constatée dans le cas qui nous occupe. Si le flanc droit seul est élargi, c'est que l'obstacle est sans doute situé au niveau d'un angle colique ou du côlon transverse.

D'après Bouveret (*Lyon médical*, 1887), la dilatation du cæcun indique un obstacle situé plus bas, et cette dilatation se manifeste par un clapotement permanent, à timbre amphorique, au niveau de la fosse iliaque droite, un météorisme très prononcé avec maximum de douleur provoquée ou spontanée à ce niveau, et par un soulèvement en dos d'âne allant de cette fosse iliaque vers le rebord costal.

Le toucher rectal, qui ne devra jamais être oublié, permettra de reconnaître un obstacle ano-rectal, un rétrécissement syphilitique, cancéreux ou tuberculeux ; en cas d'invagination, on pourra aussi percevoir de la sorte le boudin colique descendu dans l'ampoule.

L'entéroclyse pourra rendre quelques services. En calculant la quantité d'eau qui pénètre dans le gros intestin dont la capacité normale est de deux litres, on en déduira le siège approximatif de l'obstacle. Suivant le même principe, on utilisera encore les sondes molles.

En cas d'occlusion de la fin du gros intestin, on observe du ténesme rectal malgré la constipation et la vacuité du rectum.

Une douleur fixe et bien localisée a la même valeur que dans les occlusions de l'intestin grêle.

III. — Cause de l'obstacle

Nous touchons ici à un des côtés les plus ardues de la question. Peut-on diagnostiquer cliniquement l'occlusion intestinale mécanique appendiculaire ? Certes il n'existe pas de signe pathognomonique, et l'on ne peut, sur ce sujet, qu'avoir des présomptions plus ou moins fortes. Mais il n'en est pas moins vrai que dans bien des cas, si l'on a eu soin de poursuivre l'interrogatoire en ce sens, ces présomptions nous conduiront heureusement à une bonne théra-

peutique qui, elle-même, les changera en certitude. Ces signes sont surtout fournis par l'interrogatoire et les antécédents personnels du malade. Envisageons successivement la question au double point de vue : aiguë et chronique.

a) *Occlusion aiguë*

Sans doute, on a pu dire que les accidents aigus appartiennent plutôt à l'étranglement par brides ou adhérences, au volvulus, et les accidents chroniques à la compression de l'intestin, ou au développement d'une tumeur dans ses parois. C'est vrai en général. Mais n'avons-nous pas précisément dans nos observations personnelles des occlusions chroniques par adhérences appendiculaires? (Obs. XXI, XXII, XXIII.)

En cas d'occlusion aiguë *sans prodromes*, avec douleur atroce, vomissements incoercibles et promptement fécaloïdes, collapsus rapide avec hypotension artérielle, oligurie ou même anurie, on pensera tout naturellement à un étranglement par brides ou adhérences, ou à un volvulus. L'invagination se caractérise par un début moins brusque et des douleurs moins vives, de selles muco-sanguinolentes et des vomissements plus tardivement fécaloïdes. Ajoutons enfin qu'elle est plus fréquente chez l'enfant.

Peut-on préciser davantage? L'occlusion par le

diverticule de Meckel pourra être soupçonnée s'il existe quelques malformations congénitales (bec de lièvre, ectopie testiculaire, fistule ombilicale). Quant à la hernie interne étranglée, rien ne pourra nous la faire diagnostiquer à coup sûr.

On pensera à une origine appendiculaire si l'on relève dans les antécédents des crises d'appendicites, et surtout des crises avec complications péritonéales. L'interrogatoire sera très soigneusement dirigé en ce sens, car très souvent le malade, ne voyant pas la relation entre sa maladie actuelle et la crise appendiculaire antérieure, ne saura pas en parler. D'ailleurs une crise légère a pu passer presque inaperçue ou être à peu près oubliée. Il faut réveiller les souvenirs du malade, voir s'il n'a pas souffert du ventre autrefois. Le siège de l'obstacle, la localisation de la douleur au niveau de la fosse iliaque droite, fourniront de sérieux appoints.

Nous ne reviendrons pas sur le diagnostic entre l'occlusion et la pseudo-occlusion ; nous en avons assez longuement parlé.

Le toucher rectal éliminera les obstructions du rectum.

L'occlusion par les matières fécales se produit chez des personnes habituellement constipées avec débâcles diarrhéiques, et surtout chez des vieillards. La perception d'une tumeur fécale lèvera tous les doutes.

L'interrogatoire fixera sur la déglutition d'un corps étranger quelconque susceptible d'obstruer l'intestin.

On complètera enfin le diagnostic par l'élimination de toutes ces maladies antérieures, autre que l'appendicite, laissant comme traces de leur passage des brides ou adhérences susceptibles de déterminer une occlusion : péritonite d'une autre nature, salpingite, fièvre typhoïde, etc., et surtout la tuberculose. On n'oubliera pas non plus les adhérences post-opératoires.

b) Occlusion chronique

Toute cause capable de diminuer ou rétrécir le calibre de l'intestin peut produire des symptômes d'occlusion chronique. C'est avec la tuberculose et le cancer que l'occlusion intestinale est surtout confondue ; parfois même avec le rein mobile, comme nous en citons un exemple (obs. XXIII). L'état cachectique, auquel peut conduire l'occlusion chronique, explique très bien ces erreurs, et d'autant mieux que très souvent les brides et adhérences, fort nombreuses autour du cæcum et de la terminaison de l'iléon, en imposent pour une véritable tumeur cancéreuse, un rein mobile ou une tuberculose cæcale hypertrophique.

L'examen attentif des poumons et de tous les organes, au point de vue bacillaire, les antécédents personnels et héréditaires, l'âge du malade, devront entrer en ligne de compte pour écarter la tuberculose, ou y faire conclure. On interrogera soigneusement au point de vue appendiculaire et l'on notera

si, dans les antécédents, il existe quelque maladie (péritonite, annexite, etc.) capable de donner lieu à des brides et adhérences.

La présence d'une tumeur dure, *immobile*, chez un malade assez âgé atteint depuis quelque temps d'alternative de constipation et de diarrhée, d'amaigrissement, de méloëna, devra faire songer au cancer.

L'obstruction, chez un hépatique, se diagnostiquera d'après les antécédents personnels.

Le rein mobile se présente avec des douleurs à irradiations spéciales et des troubles de la miction différents de ceux qui peuvent s'observer au cours des adhérences vésicales appendiculaires.

CHAPITRE V

ÉVOLUTION ET PRONOSTIC

La guérison spontanée dans l'occlusion est très rare ; *Morbus terribilis, creberrime letalis*, dit Haën. Sans doute, actuellement, nous sommes assez bien armés pour combattre cette maladie ; mais elle n'en reste pas moins très dangereuse par suite de la difficulté du diagnostic précoce dans certains cas. Il importe de la prévoir, chez l'appendiculaire, pour la prévenir et, une fois déclarée, par un bon traitement enrayer ses complications ou mieux les devancer.

Il faudra désormais, avant de fixer le pronostic chez l'appendiculaire, compter avec l'occlusion ultérieure. Rarement pendant la crise, plus souvent après, pourra éclater une occlusion due aux reliquats d'une infection péritonéale.

Si la résection de l'appendice n'a pas été faite, on se souviendra qu'un foyer latent d'infection, une véritable usine d'adhérences et de brides est conservé là.

Et même après l'appendicectomie des brides ou

adhérences peuvent subsister ; elles ont passé inaperçues au cours de l'intervention, mais un jour elles manifesteront bruyamment leur présence. Ajoutons aussi que parfois il s'agira d'adhérences post-opératoires.

Déclarée, l'occlusion aiguë est grave si elle est abandonnée à elle-même. Elle aboutira fréquemment à la gangrène et la perforation suivie d'une péritonite plus ou moins généralisée. Toutefois il ne faut pas tout ramener à une question mécanique. Le malade ne meurt pas seulement de péritonite, mais encore d'infection *stercorémique*, qui tue en s'aggravant sans trêve et en mettant le malade dans l'impossibilité de résister à l'intervention.

Si l'occlusion chronique est moins grave et moins dramatique, elle n'en est pas moins à redouter à cause de son fâcheux retentissement sur l'état général et surtout de l'occlusion aiguë à laquelle, presque fatalement, elle aboutit un jour ou l'autre.

Il ne faut pas enfin oublier que ces brides et adhérences, vascularisées comme nous l'avons vu, peuvent être la source d'une infection latente prête à se réveiller à la première occasion. Elles ont eu un rôle bienfaisant dans certains cas, une action protectrice efficace, mais elles peuvent dans la suite devenir dangereuses au double point de vue infectieux et mécanique. Comme d'un appendice altéré, il sera prudent de s'en débarrasser.

Chez un malade en crise aiguë d'occlusion méca-

nique, le pronostic variera suivant l'état général :
une intervention précoce, faite en de bonnes conditions, doit actuellement aboutir aux meilleurs résultats.

CHAPITRE VI

TRAITEMENT

1° Traitement médical

Dans les cas d'occlusions tout à fait spéciales que nous avons envisagées, peut-il être question de traitement médical ?

Sans doute, avant l'ère listérienne, quand alors l'ouverture du ventre équivalait à un arrêt de mort, la main du chirurgien allant porter en pleine cavité abdominale une infection qu'elle se proposait d'enrayer, peut-être pouvait-il y avoir matière à discussion. Mais, actuellement, devant la bénignité d'une laparotomie seule capable de lever l'obstacle et de détruire le mal jusque dans sa racine, cette question doit tomber. Toutefois, il ne nous semble pas vain d'en parler, ne serait-ce que pour répéter ses dangers, bien connus cependant, mais encore trop souvent oubliés, et voir les préjudices mêmes qu'il cause à l'intervention chirurgicale.

Comme on l'a souvent dit, « ce qui crée l'incertitude des indications dans l'occlusion intestinale, c'est l'incertitude même du diagnostic ». Aussi, en présence de crises d'occlusions plus ou moins nettes, a-t-on recours aussitôt aux purgatifs (heureux alors le

malade qui vomit), et aux lavements. (Autrefois on se proposait de désobstruer l'intestin en faisant absorber au malade 600 à 700 grammes de mercure ; placé alors dans un bain, il était cordialement secoué et agité comme une bouteille que l'on rince. On a heureusement abandonné très vite ce procédé sûrement dangereux et d'efficacité plus que douteuse.) On a encore proposé, pour exciter les contractions intestinales, l'acide carbonique (lavement d'eau de seltz), l'électrisation, la strychine, l'ergot de seigle, l'hyosciamine. Or, dans l'occlusion intestinale mécanique, les contractions de l'intestin n'ont, la plupart du temps, rien perdu de leur force et bien au contraire demandent très souvent à être calmées. En tout cas, on aboutit au résultat suivant dans les trois quarts des circonstances par les excitants : l'obstacle résiste, l'intestin plus ou moins lésé se rompt, on a déterminé une péritonite et précipité la marche de la maladie. Si malgré tout l'intestin réagit et ne cède pas, il sortira toujours assez fatigué de la lutte, et pendant ce temps le malade a continué à s'intoxiquer et bientôt le chirurgien, appelé trop tard, n'aura devant lui qu'un moribond.

On ne peut nier certes, quelques cas heureux, mais au prix de quels dangers. Les purgatifs *drastiques* tout au moins doivent être sérieusement proscrits. Au début d'une crise, sans diagnostic ferme, on pourra avoir recours à l'*entéroclyse* sagement conduite, ou au lavement électrique fait avec pru-

dence et habileté, mais en se promettant de cesser devant la persistance des accidents.

Il est un autre procédé thérapeutique qui a été beaucoup vanté, entre autres par Senator et Chantemesse, c'est le *lavage d'estomac*. Bien que très fatigant pour le malade, on pourra cependant l'utiliser avec avantage parfois. Il calme les nausées et diminue les vomissements ; ce qui n'est pas sans importance surtout avant la chloroformisation.

Pour apaiser les douleurs et les contractions intestinales, il sera bon de mettre sur le ventre du malade une vessie de glace ou des compresses très chaudes, fréquemment renouvelées. La morphine et l'opium seront utilisés dans le même but ; ils diminueront les spasmes. Mais par cela même il y aura lieu de s'en méfier : par un calme trompeur, ils pourront masquer la gravité de l'étranglement et faire perdre un temps précieux.

Les injections de sérum artificiel serviront à soutenir les forces du malade. L'éther, l'huile camphrée, la caféine seront là pour relever en cas de besoin l'état général et maintenir un cœur défaillant.

Comme on le voit, il s'agit plutôt d'un traitement d'attente, apaisant les souffrances du malheureux avant l'intervention opératoire. Répétons en terminant que les purgatifs ont souvent donné le « coup de grâce », soit en favorisant la perforation, soit en retardant l'intervention qui obtiendra des résultats d'autant meilleurs que plus précoce.

2^o Traitement chirurgical

Ici deux interventions bien distinctes se proposent de remédier aux accidents d'occlusion. L'une, la *laparotomie* se propose de rétablir la perméabilité intestinale ; l'autre, l'*entérostomie*, se contente de frayer une voie de dérivation aux matières. La première explore ventre ouvert, recherche la cause du mal et la supprime, c'est une opération radicalement *curative* ; la seconde, encore appelée opération de Nélaton, n'est que *palliative*, empêchant le malade de succomber à la rétention stercorale. Étudions ces deux opérations et nous verrons ensuite leurs indications respectives.

1^o *Laparotomie*

Conseillée en 1672 par Barbès, elle fut bientôt délaissée à cause des fréquentes suppurations auxquelles elle donnait lieu. Aussi n'est-elle vraiment entrée dans la pratique courante qu'avec l'asepsie et l'antisepsie dont elle ne saurait se passer.

On examine par elle les viscères abdominaux à ciel ouvert. Dans le cas spécial que nous étudions, à quelle incision est-il préférable de recourir ? Médiane ou latérale ?

Tout naturellement l'on pense d'abord à l'incision latérale, l'incision de Roux comme pour l'appendi-

cite. N'avons-nous pas vu en effet que les brides et adhérences sont le plus souvent circum-cæcales ; et courir droit au but, en causant le moins de dégâts possible, doit être la règle de conduite. Mais nous savons aussi que les brides, même d'origine appendiculaire, peuvent siéger bien loin de l'appendice, et de plus comme nous n'aurons pas très souvent à notre disposition un diagnostic précis du siège et de la nature de l'occlusion, c'est pratiquement à l'incision *médiane* que l'on devra recourir. Elle donne plus de jour, l'incision pouvant être prolongée en haut à volonté, et permet au chirurgien d'explorer tout le ventre à loisir.

Le péritoine ouvert, il reste : 1^o à rechercher l'obstacle : 2^o à rétablir la perméabilité intestinale.

a) *Comment rechercher l'obstacle.* — Il faut ici, de toute nécessité, explorer méthodiquement l'intestin. Le point de repère c'est le cæcum qu'il s'agit d'examiner tout d'abord. Est-il vide et rétracté, il s'agit d'un obstacle de l'intestin grêle ; s'il est au contraire dilaté, distendu, c'est que le côlon, l'S iliaque ou le rectum sont en cause. D'une façon générale on peut, pour tout l'intestin adopter cette règle : au-dessus de l'obstacle distension, dilatation des anses, au-dessous rétraction.

Plus l'obstacle est bas situé, plus est longue la partie intestinale dilatée et c'est alors que l'opération deviendra difficile. Et, en effet, au moment de l'ouverture de la paroi les anses intestinales feront une brusque irruption au dehors, et pour les réinté-

grer on a souvent beaucoup de peines, malgré l'excellent procédé de Kummel. Il faudra, au cours des manœuvres de réduction, veiller aux déchirures susceptibles de se produire, et avoir soin de ne jamais laisser dans l'abdomen une anse avec une séreuse éraillée, éclatée, discontinue, mais repénitoner toutes les surfaces cruentées par quelques points de Lembert.

Si les difficultés de réduction sont insurmontables sans interventions spéciales destinées à créer une voie d'échappement aux gaz, alors, au lieu de recourir aux ponctions capillaires, longtemps vantées, il semble préférable d'inciser franchement l'intestin avec toutes les précautions aseptiques nécessaires.

Il faudra parfois recourir à l'éviscération pour trouver l'obstacle.

b) *Comment rétablir la perméabilité intestinale.* — Ici, suivant les circonstances, on supprimera directement l'obstacle, brides et adhérences, ou l'on pratiquera l'entéro-anastomose, l'exclusion, ou l'entérectomie.

La libération des adhérences peut quelquefois être faite avec le doigt, mais généralement on a affaire à des brides scléreuses, dures et résistantes, qu'il faut sectionner au bistouri entre deux ligatures, car, comme nous l'avons vu, la présence de vaisseaux sanguins dans leur structure nécessite une soigneuse hémostase.

En présence d'un volvulus, on pratiquera si possible la détorsion en masse, mais parfois l'intrica-

tion des adhérences ou des étranglements, le mauvais état des parois intestinales, contre-indiquent cette méthode.

On peut alors recourir à l'entéro-anastomose de Maisonneuve : elle consiste à faire dériver le cours des matières en abouchant l'anse intestinale en amont de l'obstacle à l'anse en aval. On contourne ainsi l'obstacle.

Quant à l'exclusion uni ou bilatérale, elle ne sera guère employée dans l'occlusion mécanique appendiculaire.

Un procédé plus radical, c'est l'entérectomie, c'est-à-dire la suppression et résection du segment intestinal où siège l'obstacle.

Dans toutes ces opérations, il faudra toujours apporter le plus grand soin à répéritoniser toutes les surfaces cruentées pour éviter les adhérences secondaires post-opératoires.

2° Entérostomie ou anus contre nature

L'entérostomie est encore appelée opération de Nélaton, car c'est ce chirurgien qui, en précisant sa technique, l'a fait entrer dans la pratique courante.

Voici le procédé opératoire en quelques mots : incision parallèle à l'arcade crurale droite, attraction au dehors de la première anse distendue qui se présente, fixation de cette anse à la plaie au moyen d'une couronne de points de suture réunissant le

péritoine pariétal au péritoine viscéral, et enfin ouverture de l'anse ainsi fixée.

Il est clair que plus l'intestin sera ouvert bas, meilleur sera le résultat, comme d'ailleurs le drainage. Mais en pratique on prend la première anse dilatée qui se présente. Si l'ouverture pratiquée en ce cas ne met pas fin aux accidents d'occlusion, il faudra alors ne pas trop s'étonner, mais se souvenir que cette anse dilatée peut être celle d'un volvulus, une anse prise entre deux étranglements.

Dans l'occlusion mécanique appendiculaire, comme dans la majorité des cas, l'obstacle se trouve aux environs du cæcum ou de la fin de l'iléon, c'est tout naturellement l'ouverture à droite, pour l'entérostomie, qui sera préférable.

La cæcostomie se trouvera rarement indiquée.

3° *Choix du procédé à employer*

Si l'on a beaucoup discuté, si même l'on discute encore au sujet de la préférence à donner à la laparotomie ou à l'entérostomie, en réalité dans la pratique tous les chirurgiens sont bien près de s'entendre.

L'entérostomie est une opération facile, courte, soulageant le malade immédiatement et praticable *in extremis*. Mais elle n'est que palliative et nécessite presque toujours une laparotomie secondaire, si l'on ne veut pas s'exposer à une récurrence.

La laparotomie, au contraire, supprime du même

coup les accidents présents et ceux à venir. Elle guérit au sens vrai du mot. Mais c'est une opération difficile, longue, et nécessitant du malade un état général suffisant pour résister au shock opératoire qui, plus ou moins fort, l'accompagne toujours.

On voit de suite les indications qui en découlent. Devant un malade mourant, en hypothermie et à la dernière extrémité, ou en pleine campagne, dans de très mauvaises conditions pour faire une laparotomie, et souvent même dans l'impossibilité, on devra recourir à l'entérostomie en cas d'occlusion aiguë, et en pratique on se conduira comme s'il n'était jamais trop tard pour intervenir ainsi. On a pu obtenir des résurrections merveilleuses. Nous publions une observation personnelle d'une malade traitée ainsi avec succès (obs XX). M. Lejars rapporte, entre autres, le cas suivant d'une femme opérée *in extremis* au sixième jour d'une occlusion

« On ne sentait plus le pouls radial, les extrémités étaient froides et violacées, la respiration anxieuse, le ventre énormément distendu ; je suis convaincu que la moindre dose d'éther ou de chloroforme eût « achevé » cette pauvre femme en quelques instants : Je me contentai d'une anesthésie superficielle à la cocaïne et en grande hâte j'incisai dans la fosse iliaque droite ; j'amarrai la première anse grêle, je la fixai et l'ouvris. Ce fut une débacle immense. La malade presque agonisante se releva doucement : elle cessa de vomir ; elle se reprit à uriner, et dès lors

les injections de sérum artificiel à hautes doses devinrent efficaces ; le lendemain elle avait une selle spontanée par l'anous ; elle est aujourd'hui sauvée. »

Mais en toute autre circonstance, c'est à la laparotomie, opération idéale et vraiment efficace, que l'on devra donner le choix.

S'il est possible, par la simple section des brides, de rétablir la perméabilité intestinale, ce sera évidemment le meilleur procédé, le plus simple et le plus facile, qu'il faudra préférer. Mais très souvent, la dépéritonisation qui s'ensuit, malgré toutes les précautions, l'enchevêtrement inextricable des brides et adhérences, obligent à recourir à des sections et anastomoses intestinales.

Les variétés d'opérations sont ici très grandes, et les indications varient quelque peu suivant les cas et aussi suivant l'opérateur. On sera amené à faire des entéro-anastomoses, des exclusions, des entérectomies (obs. pers. XXI), des coloplasties (obs. pers. XXIII).

L'entéro-anastomose, opération relativement facile et rapide, donne souvent de très bons résultats. Le reproche à lui faire est qu'elle permet l'accumulation des matières dans l'anse intermédiaire. Elle évite en revanche au malade le shock opératoire si fréquent avec l'entérectomie.

L'exclusion présente le grand inconvénient, surtout dans le cas d'occlusion iléo-cæcale qui sont ici les plus fréquentes, de supprimer une trop grande partie du gros intestin, car pour avoir de bons

résultats il faut pratiquer l'anastomose de l'iléon et de l'S iliaque; l'anastomose faite plus haut entraînerait l'accumulation des matières dans le cæcum.

L'entérectomie ne présente pas ces inconvénients, mais c'est une opération délicate, longue et très fatigante pour le malade. Toutefois c'est l'opération idéale parmi ces dernières, opération qu'il faudra toujours employer quand la libération des brides et adhérences ne pourra être faite et que l'état général du malade le permettra.

En résumé, ne perdons pas un temps précieux aux traitements médicaux inefficaces et dangereux; et, par un bon diagnostic et une intervention précoces, nous ferons dans les meilleures conditions la seule thérapeutique curative et sans danger.

CONCLUSIONS

1° Dans toutes les observations données comme types d'occlusions par l'appendice *sain*, nous avons trouvé en réalité un appendice plus ou moins altéré, enflammé ou adhérent ;

2° L'appendicite aiguë ou chronique peut donner lieu à des altérations ou adhérences de l'appendice, à des abcès, à des brides et adhérences péritonéales, à de l'épiploïte chronique adhérente, toutes lésions susceptibles de déterminer d'une façon précoce ou tardive une occlusion intestinale mécanique aiguë ou chronique ;

3° Le mécanisme de l'occlusion est souvent complexe ;

4° Le tableau symptomatique d'occlusion appendiculaire, dans les formes aiguës et chroniques, est le même que celui de toute occlusion d'une autre origine ;

5° Le diagnostic se fonde sur les anamnestiques, le siège de la douleur et de l'obstacle ;

6° La gravité tient surtout à la difficulté du diagnostic qui retarde l'intervention. La stercorémie

peut donner une issue fatale, aussi bien que la péritonite par perforation ;

7° Le traitement médical est plus dangereux qu'utile ;

Dans l'occlusion aiguë, les difficultés du diagnostic, de la cause et du siège de l'obstacle, le mauvais état du malade, obligeront souvent à recourir à l'anus contre nature, intervention bénigne, rapide et facile, pouvant être suivie ultérieurement d'une laparotomie secondaire. C'est seulement avec un diagnostic précoce et sûr, devant un malade en état de la supporter, que la laparotomie d'emblée sera autorisée ;

8° Dans les appendicectomies ; avoir soin de réséquer les brides et adhérences susceptibles par leur position, leur siège, de déterminer plus tard une occlusion.

Avant d'établir le pronostic chez un appendiculaire, il faudra songer à ces occlusions mécaniques.

Vu : le Président de la thèse,

RECLUS

Vu : le Doyen,

LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

L. LIARD

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Alapy* (H.). — Appendicite et obstruction intest. (Société méd. des Hôpitaux, 8 décembre 1899, p. 928).
- Albarran* et *Caussade*. — Append. avec occlus. intest. aiguë (Presse médicale. Paris, 1898, II, p. 37).
- Étude expérimentale sur les obstructions intest. aiguës (XIII^e Congrès intern. de Méd. Paris, 1900, p. 583).
- Albarran*. — Presse médicale, juillet 1898.
- Archer*. — Intussuception complicated by appendicitis in an infant aged eight months (J. Roy. Army Med. Corps. Lond., 1911, XVI, 307).
- Aviragnet* et *Bernard*. — Appendicite et obstr. intest. (Société méd. des Hôpitaux, 8 déc. 1899, p. 128).
- Bard* et *Aubert*. — Influence de la fièvre sur le B. coli (Gaz. hebdom., 31 janvier 1891).
- Barth*. — Volvulus iléo-cæcal avec étranglement interne provoqué par une appendicite (Semaine méd. Paris, 1902, XXII, p. 265).
- Beatson*. — Two successful cases of acute intussuception, including thate of the vermiform appendix, with remarks on treatment (Edinb. M. J., 1908, n. s., I, 102-108, 1 pl.).
- Bell*. — Montreal medical Journal, 1908, p. 387.
- Bentham Robinson*. — Transact. of the clin. of London, 1899, p. 208.
- Béra*. — Complications post-opérat. immédiates et éloignées de l'appendicite. Thèse de Paris, 1899-1900.

Bérard. — De l'occlus. intest. aiguë comme complication très tardive de l'appendicite (Bull. méd. Paris, 1902, p. 286).

Bergasse. — Invag. intest. simulant une appendicite (Bull. de la Société médico-chirurg., de la Drôme et de l'Ardèche. Valence, 1905, VI, p. 116).

Berger. — Appendicite perforante; péritonite purulente généralisée; symptômes d'étranglement intestinal (Soc. Chir., 14 octobre 1890).

Blanc (Ed.). — Sur un cas de péritonite septique généralisée par gangrène de l'appendice iléo-cæcal; accidents aigus d'occlus. Laparotomie (Lyon méd., 1886. III, p. 437).

Bonjour. — Des adénopathies péri-appendiculaires dans l'appendicite. Thèse de Paris, 1901-1902.

Brenner. — Laparotomie dans les pérityphlites et résection de l'appendice vermiculaire (Wien, méd., Wochenschrift, 1888).

Benett. — Obstruct. intest., causée par l'adhérence de l'appendice à l'ovaire (Transact. of the pathol. Soc., of London, 7 décembre 1852).

Brin. — Du rôle de l'épiploon et des complications épiploïques au cours ou à la suite de l'appendicite (Archives médic. d'Angers, 5 février 1907).

Bouglé. — Appendicite chron. et occlus. intest. aiguë (Gazette des Hôp. Paris, 1900, LXXIII, p. 857).

Brinkmann. — Intest. obstruction as a complication of acute appendicitis (Penn. M. J. Athens, 1908-1909, XXII, p. 526-529).

Broca. — Appendicite occlus. par brides. Leçons cliniques. Paris.

— Occlus. intest. consécutive à l'append. (Gaz. hebdomadaire de Méd. et Chir., 1901, p. 694).

Brouardel et Gilbert. — Articles : occlus. intest., append. et péritonite (Traité de Médecine et de Thérapeutique).

— Bulletin de la Société anatomique de Paris, 1859.

— Bulletin et Mémoires de la Société de chirurgie

- de Paris ; 22 mars 1904 ; 19 avril 1904 ; 10 mai 1904.
- Cahier*. — Les Occlus. aiguës de l'intestin (Bibl. Charcot-Debove, 1896).
- Carayon*. — Des Occul. intest. d'orig. append. Thèse de de Lyon 1904, p. 79-80.
- Carpenter*. — Plaidoyer en faveur de la laparotomie précoce dans l'occlus. intest (Journal of the med. amer. assoc. 30 août 1890, p. 308).
- Cataneo*. — Occlusione intestinale ed appendicite (Clin. Mod. Pisa 1901, p. 153).
- Cazaillet*. — Complications post-opératoires de l'appendicite. Bordeaux 1908, 83 p. 8°.
- Cestan*. — Appendicite et occlus. intest (Gaz. des Hôp., Paris 1901, I, XXIX, p. 85-87).
- Chæver* (Boston). — Coudure de la partie terminale de l'iléon, cause d'obstruct. intest. dans cert. cas d'append. aiguës (The Boston Medical and Surgical Journal, t. CLXVIII, n° 20, 15 mai 1913, p. 717-720).
- Chognon*. — Des adhérences du vermiculaire avec les organes avoisinants dans les op^{ra}. intra-abdom Thèse de Lyon 1893-1894.
- Chichko* (L. P.) (Saint-Petersbourg). — L'Occlusion intest. d'origine appendiculaire (Travaux de la clinique chirurgicale du Prof. Oppel, t. III, 1912, p. 215 à 245).
- Clarke*. — Intest. obstruct. three years after appendicectomy (Med. Press. et Circ., London, 1911, n. s. XCI, 113).
- Coittier*. — L'Avenir des appendiculaires. Thèse de Paris, 1898-1899.
- Collet*. — Pathologie interne.
- Coriveaud*. — De l'étranglement intestinal par l'appendice iléo-cæcal. Thèse de Montpellier, 1873.
- Cooper*. — A case of complete intussuscept. of the app. vermif (Lancet. London, 1911, II, 229).

- Courcieras.* — Adhérences péri-cæcales d'origine appendiculaire. Paris, 1908, 133 pages, in-8°.
- Coudray.* — Append. et ocl. (Prog. méd., Paris, 1902, XIV, 209).
- Croll.* — A case of acute intussuscept. with strang. of the append. in a Child of four months; operation: recovery (Brit. M. J. London, 1911, I, 19).
- Dale.* — Obstruct. intest. par l'append. adhérent à l'iléon (British med. Journ., 1879, II, p. 655).
- Delbet (P.).* — XVI^e Congrès de Chir., Paris, 23 oct. 1903.
- Dieulafoy.* — Traité de pathol. interne.
— Clinique sur le diagnostic des tumeurs de la fosse iliaque droite (Sem. méd., 1900, p. 529).
- Delose.* — Ocl. intest. d'orig. append. (Lyon méd., 1902, t. XCIX, p. 187-189).
- Duchaussoy.* — Mémoires de l'Acad. de Méd., 1860, t. XXIV, p. 281.
- Dudley.* — Intest. obstruct. from appendical adhesions (J. Missouri M. Ass., St.-Louis, 1910-1911, t. VII, 222-225).
- Dubre.* — Compl. de l'appendicite (Bull. méd., 1901, p. 793).
- Duplay et Reclus.* — Traité de Chirurgie.
- Duchamp.* — Ocl. intest. d'orig. append. (Loire méd., Saint-Étienne, 1899, t. XCIX, p. 187-189).
- Eastmann (J.) et Cole (A.)* (Indianapolis). — Péricolite gauche Loire méd., Saint-Étienne, 1899, XCIX, p. 41-46.
- Esnault.* — L'appendicite particul. à siège pelvien. Thèse de Paris, 1897-1898.
- Eklund.* — Bidrag tile fragan on mekanish ileus vid appendiciter och appendikulära peritonite (Finska Läk-Sällsk, Handl. Helsingfors, 1908, 1, 561-625).
- Faron.* — Obst. intest. et append. due aux ascarides lombri-coïdes (Gaz. des Hôp., 1901, p. 694).
- Faucon.* — Append. simulant une obstr. intest. (Journ. des Soc. méd. de Lille, 1903, t. II, p. 572).

- Folliot.* — Occl. intest. vraies de causes append. Thèse de Bordeaux, 1904, n° 15.
- Forgue.* — Pathologie externe.
- Gauthier.* — Étranglement int. subaigu simulant une app. Laparatomie au sixième jour ; guérison (Arch. de Méd. et Pharm. mil. Paris, 1905, XLV. p. 351).
- Géraud.* — App. avec étranglement du cæcum (Bull. Soc. chir. Lyon, 1902, p. 69).
- Gordon* (M^{lle}). — L'appendicite chez l'enfant. Thèse de Paris, 1897-1898.
- Gillepsie* (E.). — Obstruct. intest. aiguë causée par l'app. vermil. et simulant une append. aiguë (The Lancet, t. CLXXXII, n° 4621, 23 mars 1912, p. 792).
- Grouewe.* — Des occlus. intest. append. Thèse de Paris, 1906.
- Guillet.* — Occlus. intest. chronique produite par l'append. (Bull. et Mén. Soc. Chir. Paris, 1905, p. 359).
- Gunn.* — A report of six cases of intest. obstruct. in the of the cæcum (Dominion M. Month, Toronto 1911, XXXVIII, 1-10).
- Gurevich.* — (Acute intest. obstruct. in connection with append) (Khirurg. Arkh. Velyaminova-Peterb, 1911, XXVII, 827-835).
- Hæckel.* — L'ileus dans l'appendicite (Deutsche Zeitsch. f. chir., 1907, LXXXVII, 1 à 3).
- Haller.* — Des épiploïtes chroniques en rapport avec l'appendicite et la colite chronique. Thèse de Paris, 1911-1912, n° 286.
- Handley.* — Belvic append. with secondary inflammatory obstruction of the pelvic ileum ; iléo-colostomy ; recovery ; death later from acute caseating tubercle of both lungs (Med. Press. de Circ Lond., 1913, n. s. XCV, 14).
- Hartmann.* — Congrès de Chirurgie, 1903.
- Hartwell.* — Enterostomy for intest. obstr, following acute appendicitis (Ann. Surg. Phila, 1913, LVIII, p. 405-408).
- Hassekes* (New-York). — Des moyens de prévenir l'occlus.

- post-opér. dans les interventions pour appendicites.
(Communicat. à la Soc. de Chirurg. de New-York,
25 nov. 1908 ; in *Annals of Surg.*, 1909, t. XLIX,
n° 2, p. 192).
- James Marsh Jackson* (Boston). — Adhérences intestinales et
ptoses (Boston, medical and Surg. Journ.,
t. CLXVII, n° 11, 12 sept. 1912, p. 353 à 358).
- Jeaunel*. — Obst. int. par coudure à répétition. — La compa-
raison avec l'appendicite (*Arch. méd. de Toulouse*,
1902, p. 289).
- Jordan*. — Some points concerning the duodenum and the
append. in intest. stasis (*Brit. M. J. Lond.* 1912, I,
1224-1229).
- Karewski*. — Sur la péritonite adhésive diffuse, suite
d'appendicite (*Sem. med.*, 1902, p. 230).
- Keeffe*. — *Boston medical Journal*, 1905, p. 185.
- Kollis*. — *Lancet* 1906, n° 4304, p. 516.
- Klauber* (Prague). — Sur une forme partic. d'étrangl.
par bride (Chodarpsus) (*Dentsche medicinische*
Wochenschrift, n° 26, 1^{er} juillet 1909, p. 1150-1152.)
- Krynoff* (A.-P.) (Moscou). — Appendicite compl. d'étrangl.
de l'int. par l'append. lui-même (Comm. à la Soc.
de Moscou. séance du 2 nov. 1910, in *Chirurguit-*
chesky Arch. Veliaminova, t. XXVII, n° 2, 1911,
p. 367).
- Lamy*. — Occl. int. mec. append. Thèse de Paris, 1907-1908.
- Langlais*. — Thèse de Lyon, 1901-1902.
- Lapeyre*. — Les occl. int. vraies app. (*Gaz. méd. du Centre*,
1905, p. 338).
- Leaning*. — The Bœntgen diagnosis of méchan. obstr. of the
côlon, following peritonitis, vrith effusion caused
by append. (*Arch. Rœntg. Ray. Lond.*, 1910-1911,
t. XV, p. 417).
- Le Dentu et Delbet*. — *Traité de Chirurgie*.
- Lallemand*. — *Cliniques de Dupuytren*, t. III, p. 635.
- Leveyr*. — Du rôle de l'épiploïte aiguë ou chronique (adhé-

rences épiploïques au cours des append.) thèse de Paris, 1898-1899.

Lejars. — Chirurgie d'urgence.

Leques. — Occl. int. à débuts anormaux conséc. à app. anc. (Arch. de Méd. et Par. milit., Paris, 1905, p. 443).

Lenhartz. — Traité de l'occl. int. aiguë. (Deut. med. Woch., p. 207, n° 42, 1887).

Lerda. — L'append. iléo-cæcal ectopique (Press. méd. Paris 1912, t. XX, p. 36-38).

Liell. — Intest. Obstr. resulting from. circulat. construct. by an elongated appendix (Charlotte (N. C.) M. J. 1908, XXXII, 345).

Lion. — Du bruit de clapotage dans le syndrome d'occlus. incompl. du gros intest. (Bull. et Mém. Soc. méd. des Hôp. Paris, 1913, 3, XXVI, 860).

— L'occlus. incompl. dans la périton. chronique (Bull. et Mém. Soc. méd. des Hôp. Paris, 1913, 3, s. XXXI, 921-928).

Lyons. — Acute intest. strang. caused by a fread abnormally misplaced append. (Am. J. obstr. et Y. 1914, LXIX, 73-80).

Marion. — Append. et occl. int. (Gaz. des Hôp. Paris, 1900, p. 14-39).

Martin. — Tsso interesting cases of ac. intussus. and append. (Lancet, Lond., 1911, I, 1133).

Mayer (M^{re} Von). — Travaux de l'Institut pathologique de Lausanne, 1898.

Miller. — Ann. Surg., Philad., 1911, LIII, 232.

Maturié. — Contr. à l'ét. de l'occl. int. et de son traitement. Thèse de Paris, 1898-1899.

Maurin. — Essai sur l'app. et la périton. app. Thèse de Paris, 1899-1900.

Mondain. — Des pseudo-étrangl. de l'int. Thèse de Paris, 1902-1903.

Mordret. — Etrangl. par brides append. Arch. méd. Angers, 1902, p. 307.

- Meyerson* (Breslau). — Les Tumeurs inflammatoires de la paroi abdom. conséc. à l'append. (Breitræge zur Klinischen Chir., 1908, t. XL, fascicule 1-2, oct., p. 221-236).
- Moschcowitz*. — Intussut. of the app. (Med. Rec., N.-Y., 1911, LXXVIII, 1087-1092).
- Moynac*. — Pathologie ext. (Ar. occl. int., appendicite et peritonite).
- Nain* (Marius). — De l'appendicostomie dans le traitement de l'occl. int. (Rev. judic. 93 p. 8°). Lyon 1911.
- Nélaton*. — Crise d'occl. int. suivie de l'app. d'un abcès péritonéal avec sphacèle de l'app. (Soc. Chir. juillet 1895).
- Parise*. — Bull. de l'Acad. Méd. t. XVI, 1851.
- Paul* (T.). — Int. obstr. compl. append., strith the report of a case (Med. Rev. N.-Y., 1900, p. 653).
- Piard*. — Thèse de Paris 1895-1896.
- Peyrot*. — Thèse d'agrégation. Paris 1880.
- Perrier*. — App. et obst. int. (Bull. Soc. Méd. et Chir.) de la Drôme. Valence et Paris 1905, p. 235).
- Poirier*. — Traité d'Anatomie.
- Potherat*. — Étrangl. int. par app. ancienne. Bull. et Mém. (Soc. Chir. Paris, 1904, XXX, p. 460).
- Quénu*. — Bull. de la Soc. de Chir. 1900-1901-1902.
- Ræder*. — Report of three cases of acute ang. of the term. iléum caus. int. obstr. following operat. fordand drainage of ac. suppur. append. (Boston M. et S. J. 1913, CLXXIII, p. 313).
- Roll* (J.). — Sur la péritonite chronique, notamment la péricolite et ses rapports avec l'appendicite chronique. (Norsk Magazin for Lægevidens-Kaben, t. LXXIII, fasc. 5, mai 1912, p. 653-682).
- Roger*. — L'occlus. int. causes et mécanisme des accidents. (Presse médicale, 29 juin 1907).
- Roux* (de Lausanne). — Cong. franç. de Chirurg., 1895.
- Sacquépée*. — Volvulus de la terminaison de l'intestin grêle par péritonite chronique d'orig. append. (Bull. et

- mém. Soc. anat. de Paris, 1899, LXXIV, p. 182).
- Sauzède*. — Étrangl. int. conséc. à une perf. de l'app. iléo-cæcal. Thèse de Paris, 1871.
- Soubeyrand*. — Append. et occl. int. (Montpellier médical, 1902, p. 307).
- Souligoux*. — Bull. Soc. anat., 1900.
- Sieur*. — Volvulus de la termin. de l'intestin grêle par péritonite chron. append. (Bull. et mém. Soc. de Chir. de Paris, 1899, p. 328).
- Tavel*. — Cong. de Chir., 1903.
- Tempesti*. — Trois faits d'occlus. int. et considération sur la gastrostomie dans les étranglements internes (Lo Sperimentale. Florence, 1872).
- Tillaux*. — Anatomie topographique.
— Cliniques.
- Testut*. — Traité d'anatomie.
- Trèves*. — Anat. of the intest. canal and périt. (British med. Journ., 1885).
- Teinhaus*. — New-York Journal, 1902, p. 179.
- Tripier et Pavot*. — La Péritonite sous-hépatique d'origine vésiculaire, 1903.
— L'Appendicite par infection générale (Sem. méd., 8 mars 1899, p. 73).
- Tuffin et Marchand*. — Les Lésions appendiculaires dans les autopsies banales (Presse méd., 10 sept. 1902).
- Thompson*. — Intussucept. of the app. (Brit. M. J. Lond., 1911, I, 491).
- Venot*. — Acc. int. au cours d'une append. (Prov. méd., p. 21, 11 janvier 1908).
- Vignaud*. — L'Appendicite dans ses rapports avec l'occl. int. aiguë. Thèse de Paris, 1899-1900.
- Villard*. — Étrangl. int. dû à l'appendicite (Mém. Soc. méd. de Lyon, 1899, p. 41).
- Young*. — Intussucept. of the app. : reports of two cases (M. J. Glasgowe, 1911, LXXVI, 380-382).

Walter. — App. et étrangl. intest. (Bull. et mém. Soc. Chir. 1900, XXVI, p. 731).

Watson. — A case of intussuscept. of the app. vermif. in an adult; with a path. report and an explanation (Lancet, Lond., 1911, II, 742-944).

